

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Т. 52
№ 2 (306)

ПМТФ

2011
МАРТ — АПРЕЛЬ

(Журнал основан в 1960 г. Выходит 6 раз в год)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Гладков С. О. К теории поглощения энергии электромагнитного излучения мелкодисперсными металлическими частицами | 3 |
| Потапкин А. В., Москвичев Д. Ю. Расчет параметров ударных волн на больших расстояниях от места их возникновения с помощью комбинированных численно-аналитических методов | 15 |
| Юрковский В. С., Сухинин С. В. Фокусировка излучения источника продольных волн, расположенного на свободной поверхности | 27 |
| Тукмаков А. Л. Численное моделирование колебаний монодисперсной газозвеси в нелинейном волновом поле | 36 |
| Перегудин С. И., Холодова С. Е. Об особенностях распространения нестационарных волн во вращающемся сферическом слое идеальной несжимаемой стратифицированной электропроводящей жидкости в экваториальном широтном поясе | 44 |
| Сердцева Н. А., Гаврилов Н. В., Ерманюк Е. В. О влиянии формы генератора на структуру пучков внутренних волн в однородно стратифицированной жидкости.... | 52 |
| Дворников Н. А., Белоусов П. П. Исследование псевдооживленного слоя в вихревой камере | 59 |
| Князев Д. В. Плоские течения вязкой бинарной жидкости между подвижными твердыми границами | 66 |
| Зеленецкий В. А., Богатко Т. В. Об одном способе описания пристенного слоя | 73 |
| Петров А. Г., Потапов И. И. О механизмах развития донных волн в канале с песчаным дном | 81 |
| Хмель Т. А., Федоров А. В., Фомин В. М., Орлов В. А. Моделирование процессов микрогемоциркуляции с учетом пульсовых колебаний давления | 92 |
| Бочкарев А. А., Полякова В. И. Эмиссия димеров с подложки при вакуумном осаждении тонких пленок | 103 |
| Рудой Е. М. Асимптотика функционала энергии для трехмерного тела с жестким включением и трещиной | 114 |
| Маркин А. А., Фурсаев С. А. Конечное деформирование идеально жесткопластической мембраны | 128 |

| | |
|--|-----|
| Чертова Н. В. Особенности прохождения волн через границы раздела вязкоупругих сред при наличии дефектов | 134 |
| Мовчан А. А., Мовчан И. А., Сильченко Л. Г. Устойчивость кольцевой пластины из сплава с памятью формы | 144 |
| Немировский Ю. В., Романова Т. П. Моделирование динамического деформирования жесткопластических двусвязных пластин с произвольными закрепленными криволинейными контурами на вязкоупругом основании | 156 |
| Саушкин М. Н., Радченко В. П., Павлов В. Ф. Метод расчета полей остаточных напряжений и пластических деформаций в цилиндрических образцах с учетом анизотропии процесса поверхностного упрочнения | 173 |
| Назаров С. А. Локализованные упругие поля в периодических волноводах с дефектами | 183 |
| Ткачева Л. А. Об отрыве балки, приклеенной к жесткой плите | 195 |
| Вниманию авторов | 204 |

Адрес редакции:

630090, Новосибирск, ул. Терешковой, 30, редакция журнала
«Прикладная механика и техническая физика»
Тел. 330-40-54; e-mail: pmtf@ad-sbras.nsc.ru

Зав. редакцией *О. В. Волохова*

Корректор *Н. В. Осипова*

Технический редактор *Д. В. Нечаев*

Набор *Д. В. Нечаев*

Сдано в набор 28.10.10. Подписано в печать 24.01.11. Формат 60 × 84 1/8. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 23,9. Уч.-изд. л. 19,5. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ № 64.

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ за № 011097 от 27.01.93.

Издательство Сибирского отделения РАН, 630090, Новосибирск, Морской просп., 2.

Отпечатано на полиграфическом участке Ин-та гидродинамики им. М. А. Лаврентьева.
630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 15.

© Сибирское отделение РАН, 2011

© Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева, 2011

© Институт теоретической и прикладной механики
им. С. А. Христиановича, 2011