

ISSN 0032-8235

Р О С С И Й С К А Я   А К А Д Е М И Я   Н А У К

---

**ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА  
И МЕХАНИКА**

**(ПММ)**

**т. 80, вып. 1**



**"НАУКА"**

**М О С К В А – 2 0 1 6**

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| Маркеев А.П. К задаче об устойчивости гамильтоновой системы с одной степенью свободы на границах областей параметрического резонанса .....                          | 3   |
| Иванова Т.Б., Мамаев И.С. Динамика системы Пенлеве–Аппеля .....   | 11  |
| Ронжина М.И. Оптимальные режимы с учащающимися переключениями в задаче управления перевернутым двухзвенным маятником .....  | 24  |
| Слынъко В.И. Качественный анализ множеств траекторий механических систем .....  | 34  |
| Журавлев С.Г. Гомотетические радиальные решения ньютоновской общей пространственной задачи $N + 1$ тел .....  | 46  |
| Журавлев С.Г., Переぺлкина Ю.В. О существовании и устойчивости обобщенных плоских центральных конфигураций трапециoidalного типа с несферическим телом в центре..... | 51  |
| Суржико С.Т. Радиационная аэротермодинамика космического аппарата <i>Stardust</i> ....  | 60  |
| Гималтдинов И.К., Хасанов М.К. Математическая модель образования газогидратов при инжекции газа в пласт, частично насыщенный льдом .....                            | 80  |
| Паймушин В.Н. О формах потери устойчивости цилиндрической оболочки при внешнем боковом давлении .....   | 91  |
| Горячева И.Г., Горячев А.П. Контактные задачи о скольжении штампа с периодическим рельефом по вязкоупругой полуплоскости .....                                      | 103 |
| Солдатенков И.А. Пространственная задача о взаимном изнашивании тонкого упругого слоя и скользящего по нему штампа .....  | 117 |
| Пожарский Д.А. Трехмерные контактные задачи для составного упругого клина .....   | 138 |

Адрес редакции:

119526 Москва, просп. Вернадского, 101, корп. 1. Тел. 8-495-434-21-49  
<http://pmm.ipmnet.ru>  
e-mail: pmm@ipmnet.ru

Зав. редакцией Н.О. СЕРИКОВА