

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

|                                                                                                                                             |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Надежкин М.В., Баранникова С.А., Зуев Л.Б. О нестабильности пластической деформации автоколебательного типа при растяжении никеля . . . . . | 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Курганов С.В., Колмаков А.Г., Курганова Ю.А., Говоров М.Д., Котцов С.Ю., Баранчиков А.Е., Иванова О.С., Иванов В.К., Пруцков М.Е. Влияние способа введения наночастиц $WO_3$ в расплав сплава системы Al—Si—Cu на структуру и твердость получаемого композита. . . . . | 9  |
| Иванова Л.Д., Нихезина И.Ю., Мальчев А.Г., Баикин А.С., Шевцов С.В. Прочностные характеристики материалов на основе твердых растворов халькогенидов висмута и сурьмы <i>p</i> - и <i>n</i> -типов проводимости, полученных различными методами . . . . .               | 18 |

### ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Еремин Н.В., Москвичев Е.В. Многоуровневая модель расчета прочности и ресурса металлокомпозитного бака высокого давления . . . . . | 27 |
| Андрианов И.К. Усталостная долговечность поликарбоната для 3D-печати при циклическом растяжении . . . . .                          | 36 |

### ЮБИЛЕИ

Виктору Евгеньевичу Грому — 75 лет