

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

**Воробьев Е.Е., Штремель М.А.** Особенности прочности объектов низкой размерности. . . . . 2

### МЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ

**Осадчий Н.В., Мальшев В.А., Шепель В.Т.** Исследование поперечного изгиба пятислойной балки с круговой осью и податливым на сдвиг заполнителем . . . . . 16

**Андронов И.Н., Демина М.Ю., Полугрудова Л.С.** Эффекты перекрестного влияния напряжений и деформаций, траекторий нагружения и деформирования при термоциклировании цилиндрической пружины из никелида титана . . . . . 23

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

**Бецофен С.Я., Лукин В.И., Долгова М.И., Пантелеев М.Д., Кабанова Ю.А.** Фазовый состав, текстура и остаточные напряжения в соединениях сплава системы Al–Cu–Li, полученных сваркой трением с перемешиванием . . . . . 33

### ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

**Муравьев В.В., Байтеряков А.В., Глезер А.М., Громов В.Е.** Влияние наработки рельсов на скорость поверхностных и головных ультразвуковых волн. . . . . 42

### ЮБИЛЕИ

Виктору Евгеньевичу Громову — 70 лет . . . . . 48