

# ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И НАДЕЖНОСТИ МАШИН



3

2022



---

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**

---

**МЕХАНИКА МАШИН**

- Исследование распределения давления и спектральных характеристик пульсации давления при изменении геометрии проточной части и давления на входе и выходе гидродинамического генератора вихревого типа  
*С. Р. Ганиев, О. В. Шмырков, Д. В. Курменев, А. И. Крюков* 3
- Устойчивость самоподобных систем при воздействии циркуляционных сил  
*Л. Я. Банах, О. В. Бармина* 9
- 

**НАДЕЖНОСТЬ, ПРОЧНОСТЬ, ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ МАШИН И КОНСТРУКЦИЙ**

- Контактные задачи пластического течения в тонком слое: теория, анализ решений и их приложения  
*В. А. Кадымов, Е. Н. Сосенушкин, Е. А. Яновская* 18
- Расчет тонкой оболочки в форме эллипсоида на основе совместного треугольного элемента дискретизации с инвариантной интерполяционной процедурой  
*Ю. В. Клочков, Н. А. Гуреева, О. В. Вахнина, Т. А. Соболевская, М. Ю. Клочков* 29
- Оценка величины допускаемого угла перекоса в зубчатом зацеплении  
*Ф. Г. Нахатакян, Д. Ф. Нахатакян* 45
- Вторичное поле конечной упругой цилиндрической оболочки в жидкости в дальней зоне  
*О. И. Косарев* 50
- Методика выбора способов газотермического нанесения функциональных покрытий для группы деталей в мелкосерийном производстве  
*А. С. Краско* 63
- Прогнозирование остаточного срока службы гидравлического оборудования с применением методов машинного обучения  
*А. М. Гареев, Е. В. Шахматов, А. Б. Прокофьев, Д. М. Стадник* 72
- 

**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

- Ассистирующие роботохирургические комплексы для малоинвазивных операций  
*Е. И. Велиев, Р. Ф. Ганиев, В. А. Глазунов, Г. С. Филиппов, С. А. Скворцов* 83
- 

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

- Исследование щелевых сельскохозяйственных распылителей, изготовленных методами 3D-печати  
*В. А. Денисов, В. Э. Славкина, А. С. Свиридов, Ю. А. Гончарова* 95
- 

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕХАНИКА. ДИАГНОСТИКА ИСПЫТАНИЯ**

- Повышение надежности и эффективности измерений параметров деформации алюминиевых сплавов на универсальной испытательной машине  
*П. А. Петров, В. Н. Фам, И. А. Бурлаков, А. Г. Матвеев, Б. Ю. Сапрыкин, М. А. Петров, У. Ш. Диксит* 102
-