

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## Механика машин

Моделирование внешнего волнового воздействия  
на микроциркуляцию и транскапиллярный обмен

*Е. И. Велиев, Р. Ф. Ганиев, А. А. Кубатиев,  
Д. Л. Ревизников, Л. Е. Украинский*

3

Точное решение задачи излучения цилиндрической оболочки в жидкости

*О. И. Косарев*

18

Влияние низкотемпературных сред на качество поверхностного слоя  
после комбинированной обработки

*А. П. Яковлева, А. Ю. Албагачиев, В. А. Воронов,  
А. В. Борисенко, Ю. С. Иванова*

28

Определение влияния скорости скольжения на контактное трение  
при осадке с кручением

*П. А. Петров, И. А. Бурлаков, Ю. А. Гладков, А. А. Гартвиг, Т. Х. Нгуен*

34

О структурных графах теории механизмов

*М. Д. Ковалёв*

44

---

## Надежность, прочность, износостойкость машин и конструкций

Точность оценки надежности образца по малой выборке безотказных опытов

*А. В. Смирнов, Б. А. Белобрагин, Б. А. Авотынь, А. С. Левин*

50

Учет допусков при расчетах конструкций на прочность

*А. О. Чернявский, О. Ф. Чернявский*

62

Установление закономерности повышения износостойкости  
модифицированного радиального подшипника скольжения

*Д. У. Хасьянова, М. А. Мукутадзе*

71

---

## Новые технологии в машиностроении

Разработка цифрового концепта на основе твердотельных 3D-объектов,  
обеспечивающего комфортные условия работы инженера-конструктора

*И. Д. Долгий, А. М. Ляшенко, Д. В. Глазунов*

82

Конечноэлементное моделирование гибридной аддитивной технологии  
с использованием лазерно-ударно-волновой обработки

*Г. Ж. Сахгадзе*

94

---

## Экспериментальная механика. Диагностика испытания

Динамические тепловые процессы, происходящие в устройствах,  
обогреваемых на холоде

*А. А. Шульженко, М. Б. Модестов*

МГТУ  
им. Н. Э. Баумана  
г. Москва

103