

# СОДЕРЖАНИЕ

## ТЕХНОЛОГИИ НАУКОЁМКИХ МАТЕРИАЛОВ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

**Кочешков И.В.** Имитационное моделирование структуры волокнистого композитного материала, получаемого с использованием разных типов листовых полуфабрикатов . . . . . 3

## НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**Овчинников В.В., Дриц А.М., Курбатова Н.А., Гуреева М.А.** Технология сварки алюминиевого деформируемого сплава 1151 . . . . . 10

## НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРО-ФИЗИКО- ХИМИЧЕСКОЙ И КОМБИНИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ

**Нигмезьянов Р.Н., Сундуков С.К., Фатюхин Д.С.** Совершенствование технологии ультразвуковой очистки рабочих поверхностей деталей машин на основе феноменологического исследования кавитационных образований . . 16

## НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТДЕЛОЧНО- УПРОЧНЯЮЩЕЙ ОБРАБОТКИ ЗАГОТОВОК

**Королев А.В., Балтаев А.Ф., Яковичин А.С.** Технология снятия остаточных напряжений при многоцикловой обкатке колец подшипников . . . . . 22

## НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЗАГОТОВОК

**Карпачев А.Ю., Букеткин Б.В.** Научно-технологическая разработка валышевания пыльных дисков сферическими роликами . . . . . 27

## НАУКОУМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИЗ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

**Котов С.А.** Научно-технологическая разработка повышения эффективности размерной обработки углепластиков импульсным наносекундным излучением волоконного иттербиевого лазера . . . . . 30

## ТЕХНОЛОГИИ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ И ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ

**Григорьянц А.Г., Шиганов И.П., Казарян М.А., Ляпин П.А.** Сравнительный анализ параметров импульсного лазера на парах меди с известными типами технологических лазеров . . . . . 37

*Журнал входит в перечень утвержденных ВАК при Минобрнауки России изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней по направлению 05.02.00 – Машиностроение и машиноведение*

Перепечатка, все виды копирования и воспроизведения материалов, публикуемых в журнале «Научно-технологические технологии в машиностроении», допускаются со ссылкой на источник информации и только с разрешения редакции.