

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

Пылаев Б. В. — Высокомоментный вариатор с кулисным колебательным механизмом . . . . .	3
Афонин С. М. — Жесткость многослойного пьезоактиоатора нано- и микроперемещений . . . . .	10
Ванаев В. С. — Испытания рубильных молотков (становление стендовой методики) . . . . .	14
Волков Г. Ю., Смирнов В. В. — Классификация схем объемных гидромашин по типам плоских кинематических цепей, ограничивающих их рабочие камеры . . . . .	20
Кавтарадзе Р. З., Жунжун Ч., Цытаян Ч., Байган С., Ичунь В., Сахвадзе Г. Ж. — Экспериментальное исследование и 3D-моделирование рабочего процесса водородного двигателя, работающего на обедненной смеси . . . . .	28
Новиков В. В., Поздеев А. В., Чернышов К. В., Чумаков Д. А., Балакшина А. В. — Пневморессора с внутренним и внешним дросселированием воздуха на ходе отбоя . . . . .	34

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Бугров Ю. Н., Курнасов Е. В. — Синтез процесса отработки технологических команд и вспомогательных операций цикловой электроавтоматики при программировании многоцелевого оборудования в комплексе операционных систем УЧПУ и ПЛК . . . . .	40
Воронцов А. Л. — Исследование штамповки неравнополочных швеллеров. Часть 1. Сопоставление технологических возможностей существующих способов изготовления швеллеров . . . . .	45
Калякулин С. Ю., Митин Э. В., Сульдин С. П. — Построение математических моделей технологических процессов на основе теории множеств . . . . .	48
Мухаметрахимов М. Х. — Структурные факторы деформации и разрушения металломатричных композитов из сплава ВТ6, полученного в условиях низкотемпературной сверхпластичности . . . . .	51
Кабалдин Ю. Г., Шатагин Д. А., Аносов М. С., Колчин П. В., Киселев А. В. — Диагностика процесса 3D-печати на станке с ЧПУ с использованием подходов машинного обучения . . . . .	55
Жуков А. С., Камынин А. В., Гавриков И. С., Барахтин Б. К., Кузнецов П. А. — Мультифрактальный анализ и магнитные свойства аддитивного магнитотвердого сплава 25X15КА . . . . .	60
Колесников И. В., Савенкова М. А., Сычев А. Л., Ермаков С. Ф., Королева А. И., Воляник С. А., Авилов В. В. — Улучшение трибологических параметров смазочных материалов введением неорганической полимерной присадки . . . . .	64

Башкарев А. Я., Кущенко А. В., Стукач А. В., Славутин Л. В. — Технологии ремонта с применением полиамидов . . . . .	67
---	----

## Теория и практика резания материалов

Еренков О. Ю., Аникеева О. В., Ивахненко А. Г., Олейник А. В. — Токарная обработка капролона с подачей эмульсии гидрофобизатора в зону резания . . . . .	71
Аверков К. В., Белан Д. Ю. — Токарная обработка крупногабаритных заготовок из жаропрочных сталей и сплавов вращающимся инструментом . . . . .	74

## ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Чурсин А. А. — Применение интеллектуальных систем для оптимизации производства наукоемкой продукции . . . . .	78
Герцик Ю. Г., Омельченко И. Н. — Управление проектами производства высокотехнологичной продукции . . . . .	83