

СОДЕРЖАНИЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

Афонин С. М. — Абсолютная устойчивость систем управления деформацией электромагнитоупругих актуаторов нано- и микроперемещений	3
Нижегородов А. И. — Создание и развитие концепции энерготехнологических агрегатов для обжига и термоактивации минерального сырья	7
Трушляков В. И., Куденцов В. Ю., Лесняк И. Ю., Рожаяева К. А., Лаврук С. А., Дронь М. М., Жариков К. И. — Обеспечение достоверности физического моделирования процесса испарения модельной жидкости	14
Канделя М. В., Земляк В. Л. — Совершенствование конструкции гусеничных цепей	18
Нахатакян Ф. Г. — Контактное взаимодействие в роликовых опорах качения с учетом геометрии сопряжения	21
Пиралишвили Ш. А., Ванчиков В. Ц., Пиралишвили Г. Ш. — Термодинамические параметры в пристенных течениях воды в капиллярно-щелевых каналах	25
Шарков О. В., Корягин С. И. — Расчетно-экспериментальный метод оценки надежности работы механизмов свободного хода в импульсном мотор-вариаторе	27
Рыбаулин А. Г., Сидоренко А. С. — Моделирование напряженного состояния и оценка долговечности точечного сварного соединения при случайной вибрации	31
Азаров А. Д., Журавлев Г. А. — Влияние кривизны контактирующих цилиндров на максимальные касательные напряжения в глубине области их контакта	37
Климов В. С., Климов А. С., Кудинов А. К. — Диагностика контактной точечной сварки с использованием нейронной сети Хемминга. Часть 1. Измерение сварочного сопротивления	42
Косенок Б. Б., Балякин В. Б., Жильцов И. Н. — Синтез и исследование динамических характеристик перспективного кривошипно-шатунного механизма ДВС	47
Косарев О. И. — Минимизация возбуждения вибраций в зубчатом зацеплении прямозубой цилиндрической передачи	51

Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки

Болотов А. Н., Новиков В. В., Новикова О. О. — Расчет ресурса магнитожидкостных узлов трения в газовой среде	55
Рогов В. Е., Бохоева Л. А., Раднатаров В. Ц. — Использование полимерных добавок для уменьшения изнашивания деталей двигателя	60

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Полянчикова М. Ю., Полянчиков Ю. Н., Крайнев Д. В., Егоров Н. И. — Особенности структуры и свойств твердосплавного инструмента, полученного ударным прессованием	63
Миронов А. Е., Гершман И. С., Котова Е. Г., Овечкин А. В., Гершман Е. И., Железнов М. М. — Свойства новых литейных алюминиевых антифрикционных сплавов	64
Великанов Н. Л., Наумов В. А., Корягин С. И. — Осаждение несферических частиц примеси в смазывающих жидкостях	67
Сахвадзе Г. Ж., Пугачев М. С., Киквидзе О. Г. — Технология двусторонней лазерно-ударно-волновой обработки материалов	71

Проблемы теории и практики резания материалов

Маслов А. Р. — Влияние антифрикционных алмазоподобных покрытий на надежность процесса "сухого" фрезерования алюминиевых сплавов	77
Плотников А. Л., Сергеев А. С., Харламов В. О., Зайцева Н. Г. — Исследование механизма формирования высот микронеровностей обработанной поверхности при токарной обработке коррозионно-стойких сталей	79
Фомин А. А. — Формирование поверхностей при профильном фрезеровании инструментами с выпуклым и вогнутым режущими контурами	84