

## СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

|                                                                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Аврашков В. Н., Беспутина Е. В., Гнесин Е. М., Мещеряков Д. В., Митрохов Н. В. — Испытания и моделирование коаксиального теплообменника . . . . .                                                   | 619 |
| Ермолаев А. И., Ерофеев В. И., Плехов А. С. — Исследование магнитного шума в асинхронном двигателе с эксцентриситетом вала ротора . . . . .                                                         | 623 |
| Варшавский А. А., Чайнов Н. Д., Краснокутский А. Н. — Экспериментальное исследование напряжений в клапанной пружине среднеоборотного двигателя . . . . .                                            | 629 |
| Чиркин А. В., Пандуров М. А. — Подрезание в линейных планетарно-цевочных передачах . . . . .                                                                                                        | 634 |
| Иванов А. С., Новиков Е. С., Гаспарян С. В. — Расчет высоконагруженной зубчатой муфты . . . . .                                                                                                     | 637 |
| Воронин Н. А. — Методика оценки адгезионной прочности тонких напряженных покрытий . . . . .                                                                                                         | 644 |
| Голиницкий П. В., Леонов О. А., Антонова У. Ю. — Использование цифровых технологий в обеспечении максимального запаса на изнашивание соединений с зазором . . . . .                                 | 650 |
| Магомедов М. Х., Громов А. Е., Яковлев А. В., Магомедов Г. М. — Шаговый двигатель в составе виброгенератора прецизионного гравировального станка . . . . .                                          | 656 |
| Дорохов А. С., Катаев Ю. В., Пестряков Е. В., Петрищев Н. А., Саяпин А. С., Костомахин М. Н. — Применение нейронной сети в управлении техническим состоянием сельскохозяйственной техники . . . . . | 663 |

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

|                                                                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Жулай В. А., Тарасов Е. А., Тарасова Е. В. — Анализ неисправности пружины выпускного клапана автомобильного дизеля . . . . .                                                                   | 668 |
| Сяньшунь Ли, Седакова Е. Б., Бреки А. Д., Скотникова М. А. — Влияние наноразмерных наполнителей на износостойкость полиэфирэфиркетона . . . . .                                                | 671 |
| Самипур С. А., Батраков В. В. — Аналитическая модель для прогнозирования упругих свойств плетеных сетчатых конструкций на основании микромеханики материалов . . . . .                         | 675 |
| Овсянников В. Е., Губенко А. С. — Исследование шероховатости поверхностей деталей, получаемых 3D-печатью . . . . .                                                                             | 682 |
| Троицкий А. А. — Трудности при оценке технологичности машиностроительных изделий . . . . .                                                                                                     | 686 |
| Джафарова С. А. — Влияние смазочных материалов на трибологические показатели порошковых шихт на основе низколегированного порошка жепеза . . . . .                                             | 689 |
| Шатагин Д. А., Желонкин М. В., Клочкова Н. С., Чернигин М. А., Мордовина Ю. С. — Механические свойства биметалла, полученного электродуговой наплавкой проволоки ER-70S-6 и ER316LSI . . . . . | 692 |
| Цумарев Ю. А., Латыпова Е. Ю., Латун Т. С., Латун М. В. — Оценка прочности сварных соединений с угловыми швами . . . . .                                                                       | 698 |
| Давиденко А. И., Захаров М. Н., Медовщиков А. В. — Оценка характеристик трещиностойкости сталей по полной диаграмме растяжения образцов . . . . .                                              | 700 |