

СОДЕРЖАНИЕ

Механика машин

Митенков Ф.М., Чистов А.С., Овчинников В.Ф., Николаев М.Я., Кирюшина Е.В., Литвинов В.Н., Фалеева Е.В., Савихин О.Г. (Нижний Новгород). Электромагнитный подвес в вертикально-осевых ветроэнергетических установках	3
Никифоров А.Н., Татусь Н.А., Шохин А.Е. (Москва). Самовозбуждение экспериментального ротора, частично заполненного жидкостью и содержащего радиальные перегородки	10
Волоховская О.А., Бармина О.В. (Москва). Анализ процесса переходных колебаний ротора при задевании о статор	15
Балакишин О.Б., Кухаренко Б.Г. (Москва). Возникновение и развитие Флаттера лопаток ротора аксиального турбокомпрессора	24
Герц М.Е., Герц М.М. (Москва). Влияние привода на вибрационное поддержание вращения	30
Косарев О.И. (Москва). О теоретических основах фланкирования и профильной модификации прямозубых цилиндрических передач	36
Плеханов Ф.И. (Глазов, Удмуртская Республика). Деформативность элементов планетарной передачи и ее влияние на распределение нагрузки в зацеплениях колес	43
Горошко А.В., Ройзман В.П. (Хмельницкий, Украина). Статистические методы обеспечения устойчивости решений обратных задач и их применение для снижения виброактивности роторов	50

Надежность, прочность, износостойкость машин и конструкций

Плитов И.С., Полилов А.Н. (Москва). Рациональные размеры звена бамбука и композитной трубы, подверженной сжатию, изгибу и кручению	58
Петухов С.В., Свиринов В.И., Хазина Л.В. (Москва). Бионика спиральных структур	70
Труханов В.М. (Волгоград). Модель формирования постепенных отказов	77
Павлов И.В. (Москва). Нижняя оценка надежности по результатам ускоренных испытаний	80
Емельянов И.Г. (Екатеринбург). Исследование контактного взаимодействия между оболочкой и основанием, имеющим вырезы	87

Новые технологии в машиностроении

Алдошин С.М., Бадамшина Э.Р., Гришук А.А., Тарасов А.Е., Эстрин Я.И., Ганиев Р.Ф., Ганиев С.Р., Касилов В.П., Курменев Д.В., Пустовгар А.П. (Москва). Исследование влияния способов диспергирования одностенных углеродных нанотрубок на свойства композиционных материалов на основе эпоксидной смолы	96
--	----

Ушаков А.Е., Сафонов А.А., Сергеев И.В., Федюлов Б.Н., Корниенко Е.И., Тимофеев М.А., Изотов А.В., Кленин Ю.Г., Розин Н.В. (Сколково—Дубна—Жуковский, Московская обл.). Проектирование и оптимизация технологического процесса вакуумной инфузии для изготовления кузова вагона-хоппера из полимерных композиционных материалов	102
--	-----

Экспериментальная механика, диагностика, испытания

Шишляников Д.И., Чекмасов Н.В., Трифонов М.Г., Иванов С.Л., Звонарев И.Е. (Пермь—Санкт-Петербург). Обоснование рационального способа контроля параметров работы и технического состояния проходческо-очистных комбайнов калийных рудников	110
Стулов В.В. (Электрогорск, Московская обл.). Использование энергоэффективных теплообменников-калориферов для обогрева промышленных предприятий	116

Техногенная безопасность машин и конструкций

Кучерявый В.И., Милюков С.Н. (Ухта). Надежность прямолинейного подземного трубопровода по критерию устойчивости	123
Садыхов Г.С., Бабаев И.А. (Москва). Непараметрические оценки и предельные значения вероятностей опасных и безопасных состояний техногенно-опасного объекта	128