

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

Лобанов И. Е. — Математическое моделирование теплообменного процесса в трубах с поперечными кольцевыми канавками и турбулизаторами на базе низкорейнольдсовской модели Менгера . . . . .	3
Гусев В. Г., Морозов А. В. — Моделирование распределения тепловых полей в заготовке при торцевом шлифовании сегментами с пазами на базовой и периферийной поверхностях . . . . .	10
Щерба В. Е., Болштынский А. П., Кайгородов С. Ю., Кузеева Д. А. — Анализ основных преимуществ объединения компрессоров и насосов объемного действия в единый агрегат . . . . .	15
Гусев А. С., Щербаков В. И., Стародубцева С. А. — Расчет усталостной долговечности элементов конструкций при случайных процессах нагружения сложной структуры . . . . .	20
Космынин А. В., Щетинин В. С., Хвостиков А. С., Смирнов А. В., Иванова Н. А. — Влияние электромагнитного зазора газомангнитных опор на выходные характеристики высокоскоростных роторных систем . . . . .	23
Нижегородов А. И. — Радиально-поршневая гидромашинка для возбуждения случайных колебаний . . . . .	26
Садыков Р. А., Антропов Д. Н., Даминов А. З., Соломин И. Н. — Автоматизированный микропроцессорный комплекс для моделирования процессов в котельной установке . . . . .	30
Тимофеев Г. А. — Проектирование приводов с волновыми зубчатыми передачами для следящих систем . . . . .	34
Щербаков В. С., Корытов М. С., Шершнева Е. О. — Влияние размеров препятствия на процесс перемещения груза мостовым краном . . . . .	40
Гаспаров Э. С., Денисенко А. Ф., Гаспарова Л. Б. — Определение усилия предварительного натяга подшипниковых опор шпиндельного узла методом виброакустической диагностики . . . . .	43
Грибиниченко М. В., Куренский А. В., Куценко Н. В. — Экспериментальное исследование гибридного лепесткового подшипника с газовой смазкой . . . . .	47
Даршт Я. А. — Исследование работы пневмопривода . . . . .	50

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Димов Ю. В., Подашев Д. Б. — Шероховатость кромок деталей машин при их скруглении . . . . .	53
Закиров И. М., Наумов А. В., Семешко М. А. — Исследование процесса формообразования из полимерной бумаги заполнителя трехслойной панели . . . . .	56
Чигарев В. В., Волков Д. А., Голуб Д. М. — Влияние легирующих химических элементов на эксплуатационную стойкость наплавленного на штамповый инструмент металла . . . . .	61
Горунов А. И. — Упрочнение штамповой стали 4Х5МФС мощным волоконным лазером . . . . .	65

### *Проблемы теории и практики резания материалов*

Зубков Н. Н., Овчинников А. И., Васильев С. Г. — Особенности силового взаимодействия заготовки и инструмента для деформирующего резания . . . . .	68
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### *Обработка материалов без снятия стружки*

Зайдес С. А., Горбунов А. В. — Повышение качества валов малой жесткости центробежным обкатыванием . . . . .	72
Кондратенко Л. А. — Напряженное состояние и деформация трубы при прижатии роликового вальцевателя к стенке отверстия . . . . .	77
Указатель статей, опубликованных в журнале "Вестник машиностроения" за 2015 г. . . . .	81