

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

ИЗВЕСТИЯ  
высших учебных заведений

# МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

1

2013

## Содержание

### Расчет и конструирование машин

Г.А. Тимофеев. Особенности силового нагружения и самоторможения инверсных эвольвентных передач внешнего зацепления . . . . .	3
С.В. Шаныгин. О необходимости создания в России сельскохозяйственных роботов . . . . .	9
А.В. Онуфриев, С.Н. Дмитриев, В.В. Онуфриев. Исследование влияния теплового состояния на механические характеристики ампулы для космического захоронения радиоактивных отходов . . . . .	12
Ф.И. Плеханов, С.В. Глебов, Л.П. Перминов. Геометрия внутренних зацеплений планетарной передачи с малой разницей чисел зубьев колес . . . . .	18
Н.К. Каримов. Испытание на износостойкость деталей шарниров грядилей культиваторов . . . . .	23

### Транспортное и энергетическое машиностроение

М.И. Глушко, Е.В. Фёдоров. Дисковый тормоз нового поколения . . . . .	29
Ж.С. Мусаев, В.Г. Солоненко, Т.М. Дюсеканцева. Сравнительный анализ продольной динамики железнодорожных экипажей при переходных режимах . . . . .	33
Н.М. Махметова, М.Я. Квашин, Н.М. Квашинин. Исследование свободных колебаний элементов верхнего строения пути со скреплением типа КПП-5 . . . . .	38
Я.В. Кураева, Я.М. Клебанов. Применение метода конечного элемента для оценки нижней границы предела приспособляемости конструкций при одновременном воздействии механических и тепловых нагрузок . . . . .	43

### Технология и технологические машины

А.В. Бровко. Проблемы автоматической сварки волноводов радиолокационных станций . . . . .	50
Л.И. Вереина. Анализ металлорежущих станков с использованием структурных кинематических схем . . . . .	55
А.О. Потапенко, Д.В. Виноградов. Исследование режущих свойств инструментов из переработанного твердого сплава . . . . .	61
В.С. Стародубов. Модульный принцип построения металлорежущих станков с числовым программным управлением . . . . .	68

### Экономика, организация и менеджмент на предприятии

М.П. Захаров, П.А. Николаев. Оценка надежности системы снабжения предприятия на основе метода Монте-Карло . . . . .	75
---	----