

ИЗВЕСТИЯ  
высших учебных заведений

# МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

6

2013

## Содержание

### Расчет и конструирование машин

- А.С. Гусев, С.О. Найденов. Эффективные оценки переходных режимов случайных колебаний в механических системах ..... 3

- Н.С. Королев, И.В. Бармин. Методика оценки пикового давления в газовой подушке хранилища сжиженного природного газа стартового комплекса при возникновении ролловера ..... 7

- М.П. Гусев, В.Л. Данилов. Анализ эксцентрикитета силы пружинного блока тепловыделяющей сборки ..... 12

- А.А. Горбатовский. Исследование устойчивости вращающегося диска ..... 17

- В.М. Утенков, Тай Зар Чжо Ньюнг. Оптимизация параметров конструкции вертикальных стоек металлорежущих станков по критерию достаточной жесткости при минимальном весе ..... 22

### Технология и технологические машины

- Е.С. Третьяков, Н.В. Коберник. Технологии автоматической орбитальной сварки трубопроводов малого диаметра из углеродистых и низколегированных сталей ..... 31

- Б.М. Дмитриев. Причины изменения свойств конструкции станка под действием термических явлений ..... 38

- Е.Б. Зигельман, Д.Ф. Скворцов, И.А. Лощинин. Исследование возможности вибродиагностики среднеоборотных дизель-генераторов ..... 42

- В.Н. Богачев, Б.А. Байков, А.В. Клыгин. Экспериментальное определение податливости упруго-компенсирующих муфт с резиновыми и резинокордными упругими элементами ..... 49

- А.А. Сулейман, И.Н. Шубин. Влияние коэффициента трения на формоизменение трубной заготовки при совмещенной операции обжима и раздачи ..... 53

- К.Ю. Арефьев. Исследование методов интенсификации процесса разложения оксида азота в малогабаритных газогенераторах с резонансной газодинамической системой инициирования рабочего процесса ..... 60

### Новые материалы и технологии

- А.А. Линник, А.С. Панкратов, Н.В. Коберник. Влияние наноразмерных порошков карбида вольфрама на структуру и свойства металла шва ..... 66

- В.С. Зарубин, Г.Н. Кувыркин, И.Ю. Савельева. Эффективный коэффициент теплопроводности многофазного композита с шаровыми включениями ..... 72

### Учебно-методическая работа

- Л.Р. Юрenkova, В.В. Бурлай. Тема «Соединения машиностроительных деталей» в современном курсе «Инженерная графика» ..... 78