

# МАШИНОСТРОЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№ 4 (53) 2017

Выходит 4 раза в год

ISSN 1815-1051

## В номере

### МАШИНЫ И СИСТЕМЫ МАШИН

**Мартишкин В.В., Зайцев С.А., Селесева Ю.А.**

Определение качества технических изделий. Часть 1.  
Использование свойств нормального распределения  
при расчетах качества технических изделий.....2

### ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ МАШИН

**Смирнов А.С., Смольников Б.А.**

Управление резонансными колебаниями нелинейных  
механических систем на основе принципов биодинамики ..... 11

### ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

**Бурлаков И.А., Забельян Д.М., Колотов Ю.В.,  
Мангасарян Г.А., Гладков Ю.А.**

Изготовление изделий из тонкостенных трубчатых  
заготовок методами гидроформовки .....20

**Кабанов А.А., Соловьев В.Н., Ожмегов К.В.,  
Сергачева М.И., Исаенкова М.Г., Перлович Ю.А.**

Влияние деформационно-термических параметров  
пластической обработки на формирование  
текстуры при горячем прессовании труб  
из сплава циркония Zr-2,5%Nb .....27

### КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Грушко О.Е., Гуреева М.А., Клочков Г.Г.**

Свойства листов сплава системы Al–Mg–Si–Cu  
с регламентированной структурой и их сварных соединений,  
выполненных сваркой трением с перемешиванием ..... 34

**Овчинников В.В.**

Перспективы развития высокотехнологичных  
деформируемых алюминиевых сплавов  
для сварных конструкций. Часть 3..... 44

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАШИН И СИСТЕМ

**А.В. Пассар**

Влияние ширины рабочего колеса на эффективность  
радиально-осевой турбины.....61

Указатель статей, опубликованных в 2017 году..... 74