

ИЗВЕСТИЯ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

# МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

5

2013

## Содержание

### Расчет и конструирование машин

C.B. Аринчев. Моделирование процесса сильного сжатия фторопласта Ф-4 методом частиц в среде MSC.Adams . . . . .	3
A.M. Наумов. Стержень с присоединенными массами в потоке воздуха или жидкости: статика, собственные частоты и формы . . . . .	10
G.A. Тимофеев, В.В. Панюхин, М.В. Самойлова. Геометрия цилиндрических самотормозящихся зубчатых передач с круговыми профилями зубьев . . . . .	21
O.A. Ряховский, Г.В. Малышева, А.Н. Воробьев. Новый способ герметизациистыка фланцев корпусов при высоком внутреннем давлении . . . . .	29
K.B. Сызранцева, Л.А. Черная. Оценка надежности валов по критерию усталостной прочности при случайному режиме нагружения . . . . .	34
A.I. Кондаков, A.B. Зайцев. Подобие единичных процессов изготовления деталей и их ближайших процессов-аналогов . . . . .	39

### Транспортное и энергетическое машиностроение

A.P. Марченко, В.В. Пылёв. Методика моделирования нестационарного высокочастотного температурного состояния поршня двигателя внутреннего сгорания . . . . .	43
A. Пападоджаннис, T. Хондрос. Конструирование автомобильных танкеров с учетом осевой нагрузки и боковой устойчивости . . . . .	49

### Технология и технологические машины

G.B. Евгунев, Б.В. Кузьмин. Метод генерации баз знаний структурного синтеза маршрутных технологических процессов . . . . .	60
И.Э. Оськин. Пути решения проблем внедрения автоматической орбитальной сварки магистральных трубопроводов по узкому зазору . . . . .	68

### Новые материалы и технологии

B.C. Зарубин, Г.Н. Кувыркин, И.Ю. Савельева. Теплопроводность композита, армированного волокнами . . . . .	75
--	----