

*В соответствии с постановлением Высшей аттестационной комиссии Федерального агентства по образованию Российской Федерации журнал включен в перечень периодических и научно-технических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Динамика, прочность, надежность

Мухин А. Д., Темнов А. Н. Построение областей устойчивости ракет-носителей в пространстве параметров компоновки .....	3
Тимофеев Г. А., Самойлова М. В. Силовой расчет комбинированного планетарно-волнового механизма с генератором волн внешнего деформирования .....	17
Клеников С. С., Фомина Т. А. Динамическая модель для расчета пружинного пакета волнового шагового двигателя .....	23
Романов К. И. Эргодическая теорема в теории ползучести .....	35

### Энергетическое и транспортное машиностроение

Ягодников Д. А., Рудинский А. В. Моделирование электрофизических процессов в газовых трактах энергосиловых установок ....	39
Барбашов Н. Н., Леонов И. В. Выбор оптимальной мощности двигателя внутреннего сгорания гибридной силовой установки .....	47
Басманов М. С., Деулин Е. А. Использование микроконтроллеров для управления многофункциональным устройством диагностики и предсказания отказов турбомолекулярных насосов .....	55
Барбашов Н. Н., Леонов И. В. Энергетическая модель передаточного механизма с маховичным аккумулятором энергии .....	61

### Технология и технологические машины

Семенов И. Е., Рыженко С. Н., Даева Н. Н. Теоретическое исследование процесса вырубki листовых заготовок эластичным рабочим инструментом .....	69
Тарасов В. А., Алексеев А. Н., Королев А. Н., Цebro Ю. А. Анализ изменения концентрации электролита в технологическом операционном модуле никелирования с многоступенчатой системой промывки деталей .....	76
Семенов И. Е., Рыженко С. Н., Поворов С. В. Моделирование процесса формовки на профилегибочном стане с эластичными и жесткими инструментами .....	86

## **Моделирование процессов**

Ф о м и н а Т. А. Построение математической модели для исследования физических характеристик рабочего вещества в канале волнообразователя волнового шагового двигателя .....	98
Г а в р ю ш и н С. С., П р о к о п о в В. С., Б л о х и н М. А. Разработка методики численного анализа динамических характеристик многопильного станка с круговым поступательным движением дереворежущих полотен .....	108
Р е ф е р а т ы статей .....	121
А л ф а в и т н ы й указатель статей, опубликованных в 2010 г .....	124