

# **Содержание**

*А.А. Александров, С.В. Коршунов.* Проект нового Федерального закона  
«Об образовании в Российской Федерации», взгляд из инженерного вуза . . . . . 5

## **Расчет и конструирование машин**

*М.А. Сорокин.* Использование IDEF-моделей при анализе процессов контроля и испытаний  
продукции массового производства . . . . . 12

*Н.В. Минаева.* О предельных состояниях упруго подкрепленного стержня  
при подольно-поперечном изгибе . . . . . 18

*О.В. Шарков.* Методика расчета напряжений и деформаций внешней обоймы  
эксцентриковых механизмов свободного хода . . . . . 21

## **Транспортное и энергетическое машиностроение**

*У.Ш. Вахидов, В.В. Беляков, В.С. Макаров.* Моделирование трасс движения транспортных средств,  
характерных для территории Северного Кавказа . . . . . 24

*Е.М. Овсянников, Нгуен Куанг Тхиен.* Система прямого управления моментом  
и потокосцеплением ротора асинхронного электродвигателя . . . . . 27

## **Технология и технологические машины**

*А.Я. Дмитриева.* Прогнозирование механических свойств изделия после холодной радиальной ковки  
по результатам конечно-элементного моделирования . . . . . 31

*А.Г. Григорьянц, Д.Ю. Новиченко, И.Ю. Смуров.* Лазерная аддитивная технология изготовления покрытий  
и деталей из композиционного материала . . . . . 38

*Ю.Г. Романов, А.В. Коновалов.* Оценка сопротивляемости сталей образованию холодных трещин  
при повторных нагревах в интервале температур отпуска . . . . . 47

*Д.О. Бутарович, А.А. Смирнов, Д.М. Рябов.* Пеноалюминий как энергопоглощающий материал  
и его механические свойства . . . . . 53

*А.К. Ковальчук.* Учет наложенных внешних связей в математической модели древовидного  
исполнительного механизма двуногого шагающего робота . . . . . 59

*К.К. Бахрунов.* Механические свойства покрытий на никелевых жаропрочных сплавах,  
полученные циркуляционным хромоалитированием . . . . . 63

*М.Г. Шатров, А.Л. Яковенко.* Исследование структурного шума дизеля 4ЧН 11/12,5  
при измерении режима работы и коэффициента короткоходности . . . . . 69

## **Экономика, организация и менеджмент на предприятии**

*С.Б. Маликов, В.Н. Юрин.* Пути сокращения затрат времени при конструкторско-технологической  
подготовке производства . . . . . 75