

# СОДЕРЖАНИЕ

## Современные материалы

Гадалов В.Н., Губанов О.М., Петренко В.Р., Филонович А.В., Ворначева И.В. Разработка и изучение качественного диффузионного соединения изделий из сталей и жаропрочных сплавов на никелевой основе с применением промежуточной прослойки, изготовленной на элементах технологий шелкографии ..... 3

## Конструирование, расчеты

Нижегородов А.И. К вопросу унификации новой разновидности аксиально-поршневых гидромашин с двухрядными блоками цилиндров ..... 7  
Красильников А.Я., Красильников А.А. Определение передаваемого вращающего момента торцовой магнитной муфты с тонкими высококоэрцитивными постоянными магнитами ..... 15

## Металлорежущие станки и инструменты

Либерман Я.Л., Овсянникова В.С., Горбунова Л.Н. О выборе разношаговости фрез для обработки металлов ..... 22

## Техническое обслуживание и ремонт

Чихладзе З.Д. Система поддержки принятия решений при управлении процессом обслуживания и ремонта техники в местах ее эксплуатации ..... 28

## Качество и сертификация продукции

Вавилин Я.А., Солдатов В.Г., Манкевич И.Г. Системное мышление в управлении качеством ..... 35

## Сегодня – студент, завтра – инженер

Патрина Т.А., Степанов С.К. Комплексный подход к преподаванию разделов прикладной механики с использованием компьютерных технологий ..... 41

## Разная информация

Железникова О.Е., Бленцов И.В., Микаева С.А. Оценка эффективности освещения светодиодами производственных помещений ..... 48

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Тестирование адекватности моделирования процессов пластической деформации методом конечных элементов

Воронцов А.Л., Власов А.В. Тестирование адекватности моделирования процессов пластической деформации методом конечных элементов. Проблемы исследования. Часть 1. Общие положения ..... 57

Воронцов А.Л., Власов А.В. Тестирование адекватности моделирования процессов пластической деформации методом конечных элементов. Проблемы исследования. Часть 2. Источники ошибок ..... 61

Воронцов А.Л., Власов А.В. Тестирование адекватности моделирования процессов пластической деформации методом конечных элементов. Деформационно-силовое моделирование. Часть 1. Расчет без учета упрочнения ..... 67