

# Содержание

## *Расчет и конструирование машин*

**В.А. Макаров, А.В. Макаров, Р.Е. Тютяев**

Анализ работы проточных элементов при контроле герметичности ..... 3

## *Транспортное и энергетическое машиностроение*

**А.Г. Кузнецов, С.В. Харитонов**

Исследование работы дизеля по тепловозной характеристике ..... 11

**В.А. Луцко, Р.Р. Хасанов, А.Х. Хайруллин, В.М. Гуреев**

Исследование работы элементов турбокомпрессора двигателя внутреннего сгорания ..... 20

## *Технология и технологические машины*

**А.Ф. Третьяков**

Исследование влияния конструктивных и технологических параметров на удельную прочность пористых сетчатых материалов ..... 30

**С.С. Волков, А.Л. Ремизов, Л.А. Шестель**

Разработка систем автоматического управления процессом ультразвуковой сварки пластмасс ..... 37

**С.И. Каратушин, Д.А. Храмова, В.А. Пехов**

Эффект Баушингера при различных видах пластической деформации ..... 45

**С.С. Гаврюшин, К.Д. Нгуен, Х.М. Данг, В.Б. Фунг**

Автоматизация поддержки принятия решений при многокритериальном проектировании пильного блока лесопильного станка ..... 51

## *Авиационная и ракетно-космическая техника*

**Д.В. Архипов, Р.Э. Тумашев**

Расширение диапазона устойчивой работы осевого компрессора изменением параметров решеток в концевых областях лопаточных венцов ..... 66

**Р.О. Луковкин, Г.А. Щеглов**

Моделирование процесса посадки космического аппарата на посадочном устройстве с краш-опорами .... 77

**Д.Е. Дьяков, А.В. Великанов, Д.В. Лиховидов, О.В. Рачинский**

Малогобаритный буксировщик воздушных судов для реализации способа обеспечения максимального тягового усилия ..... 88

**В.А. Нелюб, В.А. Тарасов, В.А. Романенков, М.А. Комков, Р.В. Боярская**

Обоснование технологических режимов многократной пропитки–сушки и последующей автоклавной обработки для обеспечения требуемого состава материала теплозащитного покрытия и минимального времени его изготовления. .... 94