

# Содержание

## Машиностроение

Меркуьев И.В., Подалков В.В. Влияние нелинейной упругости материала кольцевого резонатора на динамику микромеханического гироскопа . . . . .	5
Корж Д.Д., Николаев В.П., Пичугин В.С. Прочность и жесткость элементов сетчатой структуры из армированных композиционных материалов . . . . .	12

## Теплоэнергетика

Ключников А.Д., Петин С.Н. Повышение энергетической и экологической эффективности производства водорода на базе комплексного использования природного газа на предприятиях черной металлургии . . . . .	18
---	----

## Теплофизика

Крюков А.П., Левашов В.Ю. Граничные условия для задач испарения-конденсации в парогазовых смесях . . . . .	24
Овчинников Е.В., Сергиевский Э.Д. Расчет теплообмена в канале с учетом периодических выбросов нагретой жидкости из лунок в набегающий поток . . . . .	31

## Электроэнергетика

Цырук С.А., Саженкова Н.В., Сибгатуллин А.Х. Обеспечение безопасности при косвенном прикосновении в сетях напряжением до 1 кВ в системе TN . . . . .	33
Барашков А.С., Шитов Р.В. Математические методы программирования микропроцессорной токовой защиты . . . . .	39
Зеленохат Н.И., Нгуен Тхи Нгует Хань, Севостьянов А.О. Дискретное управление асинхронным режимом электроэнергетической системы . . . . .	45

## Электротехника, электромеханика

Шанцева И.П. Фаззи-регулятор температуры электрических печей сопротивления . . . . .	51
Аунг Вин Тут, Кью Зо Линн, Мошинский Ю.А. Термовые режимы регулируемых асинхронных двигателей . . . . .	57
Долаберидзе Г.П., Николаев Д.Ю. Высокочастотная резонансная система защиты кабельных линий постоянного тока 0,6 кВ от замыкания на землю . . . . .	64
Генин В.С. Использование сглаживающих сплайнов в системе обработки информации при контроле и диагностике работы станков-качалок . . . . .	68

# Автоматика, вычислительная техника, информатика

---

- Абросимов Л.И., Калашников С.Г., Репин Д.С. Методика экспериментального анализа эффективности функционирования корпоративных компьютерных сетей ..... 73

## Радиоэлектроника

---

- Карташев В.Г., Севалкин Д.А., Туркин М.В. Оптимальный алгоритм пространственно-временной обработки сигналов в ультразвуковой дефектоскопии при наличии структурного шума ..... 83
- Герасимов А.А. Улучшение статистических характеристик корреляционных шумов бинарных фазоманипулированных сигналов методами  $\mu$ - и  $v$ -фильтрации ..... 89
- Босый Д.М., Штыков В.В. Применение пространственной фильтрации мод для локации в замкнутом помещении ..... 95
- Мешков М.Н. Радиолокационный комплекс контроля безопасности космической деятельности в околосземном пространстве ..... 99

## Физика

---

- Соколов А.Л., Зозуля Д.С. Лазерные пучки с аксиальной поляризационной структурой ..... 104

## Гуманитарные науки

---

- Калинин Э.Ю. Детерминизм, целесообразность, управление ..... 109
- Расторгуева Л.А., Казакова И.В. Организация учебного процесса по курсу «Иностранный язык» в свете требований Болонской конвенции ..... 119

## Авторы номера

---

## Appendix

---