

# Содержание

---

## Материалы и компоненты изделий электронной техники

---

- Электрофлуктуационная диагностика в вакуумной электронике  
*Воробьев М.Д., Юдаев Д.Н.* 5
- Исследование равномерности состава двухкомпонентной пленки  $W_xSi_{1-x}$  по толщине при магнетронном распылении из двух источников  
*Моисеев К.М., Васильев Д.Д., Хыдырова С.Ю., Михайлова И.В.* 15
- Вакуумно-плазменные бор-углеродные покрытия: структура, морфология и механические свойства  
*Пилипцов Д.Г., Рогачев А.В., Руденков А.С., Цзян Сяо Хун, Кулеш Е.А., Лучников П.А.* 22

---

## Процессы, методы и аппараты в химической технологии

---

- Приготовление 1-гидроксиэтан-1,1-дифосфонатных растворов меднения для получения гальванических и химических покрытий  
*Афонин Е.Г.* 33

---

## Математическое моделирование физико-технических систем

---

- Математические модели контрольных систем дискретных сигналов изделий военной техники блочной структуры  
*Шабашов А.В., Егорова Е.В., Савич М.Ю.* 42
- Математическая модель технического диагностирования радиоэлектронных устройств с применением вращающегося электромагнитного поля  
*Кучерук Д.А.* 49

---

## Моделирование биологических процессов. Методы и приборы

---

- Построение образа кардиоцикла с помощью извлечения амплитудно-временных признаков ЭКГ по алгоритму обнаружения P-Q-R-S-T на основе вейвлет-преобразования  
*Дахва М.С.Г.* 57

---

## Проблемы экологии

---

- Исследование влияния выбросов автотранспорта в столице промышленно развитого региона на здоровье населения  
*Никулина С.Н., Чериканова Е.А., Чудакова Т.А.* 65