

# Содержание

Академику Российской академии наук Юрию Васильевичу Гуляеву 80 лет!

**Марин В.П.**

4

---

## Математическое моделирование физико-технических систем

---

Измерение физико-механических характеристик алмазоподобных нитевидных кристаллов

**Белов Ю.С., Вершинин Е.В., Логинов Б.М., Пономарев А.В., Рыбкин С.В., Митрюшина Н.Н.**

5

Методология расчета прочностных характеристик композитов

**Белов Ю.С., Гинзгеймер С.А., Логинова М.Б., Пономарев А.В., Рыбкин С.В., Гуров С.Г.**

13

---

## Информационные технологии и оптимизация

---

Физико-технические основы построения автоматизированной системы проектирования модуля электроснабжения малой мощности на основе солнечных элементов

**Сорочан В.В., Денисевич А.А., Пью Аунг**

20

Разработка метода электроакустических аналогий для анализа акустических систем АЭС с однофазным и двухфазным теплоносителем

**Прокуряков К.Н.**

25

Система технической диагностики теплонапряженности экранных поверхностей нагрева

**Лесничук А.Н., Мухин В.С., Сафонов Д.О.**

32

---

## **Материалы и компоненты радиоэлектроники**

---

Физико-технологические факторы обеспечения качества композиционных материалов, получаемых методом прокатки порошков

*Прасицкий В.В., Прасицкий Г.В., Никифоров К.Г., Жданов С.М.*

38

Анализ качества технологического процесса производства полупроводниковых инжекционных лазеров

*Чухраев И.В., Драч В.Е.*

47

---

## **Процессы, методы и аппараты в химической технологии**

---

Эффективные электроды с нанопокрытиями для малогабаритных приборов

*Лоскутов С.А., Никифоров Д.К., Пчелинцева Н.И., Чистяков М.Г.*

51

---

## **Теоретическая и экспериментальная физика**

---

Гравитационное притяжение в энерготехнологической интерпретации

*Коржавый А.П., Лысенко Л.В., Шаталов В.К., Горбунов А.К., Лысенко А.Л.*

56

---

## **Проблемы экономики**

---

Повышение эффективности вспомогательных цехов радиоэлектронного кластера на современном этапе

*Жукова Ю.М., Смельцов М.А., Челенко А.В.*

61

---

## **Общие проблемы экологии**

---

Способы и технологии очистки пресной воды, загрязненной в современной техносфере

*Коржавый А.П., Челенко А.В.*

66

---

## **Общие проблемы машиностроения**

---

Материалы для выполнения наплавок на поверхности деталей из титановых сплавов

*Шаталов В.К.*

78