

# Содержание

## **Сихалов Г.М., Павлова О.Н., Павлов А.Н.**

Метод расчета спектральных характеристик по сигналам малой длительности и нестационарным процессам . . . . . 3

## **Номоев С.А., Васильевский И.С., Виниченко А.Н., Козловский К.И., Чистяков А.А., Мишина Е.Д., Хусяинов Д.И., Буряков А.М.**

Влияние режима отжига на свойства терагерцевой фотопроводящей антенны на основе LT-GaAs . . . . . 11

## **Щагин А.В., Волков В.И., Мирошник В.С., Кубанкин А.С., Олейник А.Н.**

Свойства керамического пьезоэлектрического генератора рентгеновского излучения в зависимости от давления остаточного газа . . . . . 18

## **Черноусов Ю.Д., Шеболаев И.В., Икрянов И.М.**

Формирование ускоренного электронного пучка с высоким коэффициентом захвата в ускоряющей структуре с параллельной связью . . . . . 26

## **Шараборин Д.К., Маркович Д.М., Дулин В.М.**

Панорамная спектроскопия спонтанного комбинационного рассеяния для диагностики струйных реагирующих потоков с использованием перестраиваемого фильтра Лию—Эмана . . . . . 32

## **Шабанов Н.С., Исаев А.Б., Оруджев Ф.Ф., Мурлиев Э.К.**

Преобразование солнечного света в ячейках с сенсбилизированным красителем на основе модифицированных кобальтом и иттрием нанотрубок  $TiO_2$  41

## **Смирнова Е.П., Сотникова Г.Ю., Зайцева Н.В., Капралов А.А., Гаврилов Г.А.**

Электрокалорический эффект в твердом растворе  $BaTiO_3-SrTiO_3$  . . . . . 49

## **Соболь О.В., Мейлехов А.А.**

Условия достижения сверхтвердого состояния при критической наноразмерной толщине слоев в многопериодных вакуумно-дуговых нитридных покрытиях . . . . . 56

<b>Гусев В.К., Мартынов А.А., Медведев С.Ю., Петров Ю.В., Патров М.И., Тельнова А.Ю.</b> Торональные альфвеновские моды в плазме токамака Глобус-М . . . . .	65
<b>Байрамов Ф.Б., Полоскин Е.Д., Чернев А.Л., Топоров В.В., Дубина М.В., Sprung С., Lipsanen Н.К., Байрамов Б.Х.</b> Время жизни колебательных состояний молекул ДНК в функционализированных комплексах полупроводниковых квантовых точек . . . . .	72
<b>Закусин А.С., Попов А.М., Зоров Н.Б., Лабутин Т.А.</b> Ударное сжатие лазерной плазмы для увеличения интенсивности сигнала при спектрометрическом определении микрокомпонентов в рудах . . . . .	79
<b>Компан М.Е., Малышкин В.Г.</b> Гигантский сдвиг частоты в спектре рамановского рассеяния водой на поверхности металлического серебра . . . . .	88
<b>Бессолов В.Н., Гущина Е.В., Коненкова Е.В., Львова Т.В., Пантелеев В.Н., Щеглов М.П.</b> Гексагональные слои AlN, выращенные на сульфидированной Si(100)-подложке . . . . .	96
<b>Мошкунев С.И., Хомич В.Ю., Шершунова Е.А.</b> Компактный источник вепищечной короны для биологических и медицинских применений . . . . .	104