

## Содержание

**Лунин Л.С., Лунина М.Л., Пашенко А.С., Алфимова Д.Л., Данилина Э.М.**

Гетероструктуры AlInPSbAs/InAs для термофотозлектрических преобразователей . . . . . 3

**Голубев О.Л.**

Особенности конденсации кремния на поверхности монокристалла вольфрама . . . . . 9

**Небольсин В.А., Swaikat N., Воробьев А.Ю.**

Черный кремний: новый метод изготовления и оптические свойства . . . . 16

**Рехвиашвили С.Ш., Бухурова М.М.**

Равновесные параметры взаимодействия молекулы фуллерена  $C_{60}$  с однослойной углеродной нанотрубкой . . . . . 24

**Долгов А.Н., Клячин Н.А., Прохорович Д.Е.**

Некоторые особенности спектра рентгеновского излучения микропинча при одноимпульсной регистрации . . . . . 30

**Бузов А.Л., Ключев Д.С., Копылов Д.А., Нещерет А.М.**

Импедансные характеристики двухэлементной антенной решетки с киральной подложкой . . . . . 37

**Лексовский А.М., Агапов Ю.С., Исаев С.Н., Баскин Б.Л.**

Некоторые аспекты микроструктурной поврежденности роторной стали Cr—Mo—V вследствие сверхдлительной эксплуатации . . . . . 46

**Шарипов Г.Л., Гареев Б.М., Абдрахманов А.М.**

Сонолюминесценция суспензий нерастворимых наночастиц карбонила хрома в воде и неорганических кислотах . . . . . 52

**Тубольцев Ю.В., Богданов А.А., Ерёмин И.В., Ерёмин В.К., Чичагов Ю.В., Фомичев А.С., Аруев Н.Н.**

Позиционно-чувствительный спектрометрический модуль для регистрации ионизирующего излучения полупроводниковыми стриповыми детекторами 56

**Тумаркин А.В., Злыгостов М.В., Гагарин А.Г., Сапего Е.Н.**

Сегнетоэлектрические пленки титаната-цирконата бария на сапфировых подложках . . . . . 63

**Лин Э.Э.**

Кластерная модель образования наночастиц и мезообъектов в ударных волнах в тяжелых металлах и при выбросах с их поверхности . . . . . 71

**Гиляров В.Л.**

Оценки вариабельности сердечного ритма методом рекуррентных графиков 78

**Каминский В.В., Соловьёв С.М., Шаренкова Н.В., Hirai Shinji, Kubota Yohei**

Термовольтаический эффект в полуторном сульфиде церия . . . . . 85

**Давыдов С.Ю., Лебедев А.А., Любимова Ю.В.**

Роль зарядового состояния поверхностных атомов металлической подложки в допировании квазисвободного графена . . . . . 90

**Бохан П.А., Гугин П.П., Закревский Дм.Э.**

Особенности вольт-амперных характеристик и механизм высокоэффективной генерации электронного пучка в непрерывном открытом разряде . . . 96

**Постников А.В.**

Исследование ударных волн в электрохимическом микроактюаторе . . . . 104

**Буторин П.С., Калмыков С.Г., Сасин М.Э.**

Новый метод подавления периферического поглощения в лазерно-плазменном источнике коротковолнового излучения с Хе газоструйной мишенью . 111

**Нечитайлов А.А., Глебова Н.В., Томасов А.А., Краснова А.О., Зеленина Н.К.**

Ионное сопротивление наноструктурированного электрохимического электрода в неравновесных условиях . . . . . 120

**Ким В.П., Гниздор Р.Ю., Грдличко Д.П., Захарченко В.С., Меркурьев Д.В., Митрофанова О.А., Смирнов П.Г., Шилов Е.А.**

Исследование возможности вынесения слоя ионизации и ускорения за пределы плоскости полюсов магнитной системы стационарного плазменного двигателя Морозова . . . . . 129

**Бабичев А.В., Денисов Д.В., Tchernycheva M., Julien F.H., Zhang H.**

Формирование и изучение оптических свойств светодиодов на основе микропирамид GaN с полупрозрачным контактом Ni/Au/графен . . . . . 136

**Буряков А.М., Хусяинов Д.И., Мишина Е.Д., Хабибуллин Р.А., Ячменев А.Э., Пономарев Д.С.**

Роль энергии фотонов возбуждения в динамике фотоиндуцированных носителей заряда в сверхрешеточных гетероструктурах InGaAs/InAlAs . . . . 146