

## Содержание

<b>Абгарян В.К., Гидаспов В.Ю., Надирадзе А.Б., Семенов А.А.</b> Ионно-электронная рекомбинация и тепловые потоки в высокочастотных ионных двигателях	3
<b>Станкевич Д.А.</b> Метод демультимплексирования гетикоидального волнового фронта	6
<b>Павлов А.Н., Руннова А.Е., Максименко В.А., Павлова О.Н., Гришина Д.С., Храмов А.Е.</b> Распознавание движения руки по сигналам электроэнцефалограммы на основе флуктуационного анализа	8
<b>Абдурахмонов С.М., Кулдашов О.Х., Тожибоев И.Т., Тургунов Б.Х.</b> Оптоэлектронный двухволновый метод для дистанционного контроля содержания метана в атмосфере	11
<b>Гинзбург Н.С., Юровский Л.А., Зотова И.В., Сергеев А.С.</b> Преобразование частоты излучения мощных пиротронов в условиях обратного рамановского рассеяния на дополнительном электронном пучке	13
<b>Мочалов К.Е., Соловьева Д.О., Васкан И.С., Набиев И.Р.</b> Сканирующая ближнепольная оптическая наноспектрофотометрия: метод наномасштабного измерения спектров поглощения единичных нанообъектов	17
<b>Захарова И.Б., Долженко Д.И., Бородзюля В.Ф., Сударь Н.Т.</b> Эффект электроформовки в поликристаллических пленках фуллерена $C_{60}$	21
<b>Трегулов В.В., Литвинов В.Г., Ермачихин А.В.</b> Дефекты с глубокими уровнями в фотоэлектрическом преобразователе с антиотражающей пленкой пористого кремния, сформированной окрашивающим химическим травлением	24
<b>Громов И.А., Самсонова Н.С., Галль Н.Р.</b> Влияние объемного заряда на перенос заряженных частиц, генерируемых при электрораспылении в скрепленных газодинамическом и электрическом полях	28
<b>Гагарин А.Г., Тумаркин А.В., Сапего Е.Н., Кункель Т.С., Стожаров В.М.</b> Гетероструктура $BaTiO_3/LaSrMnO_3$ на сапфире для сегнетоэлектрических туннельных переходов	31
<b>Муссаева М.А., Ибрагимова Э.М.</b> Электронная микроскопия и элементный состав приповерхностного слоя кристаллов LiF, облученных электронами	34

<b>Сибирев Н.В., Huang H., Убийвовк Е.В., Lv R., Zhao D., Guang Q., Бердников Ю.С., Yap X., Корякин А.А., Штром И.В.</b> Рост нанотрубок и нитевидных нанокристаллов GaN с катализатором Au–Ni . . . . .	38
<b>Надточий А.М., Минтаиров С.А., Калужный Н.А., Шерняков Ю.М., Корнышов Г.О., Серин А.А., Паюсов А.С., Неведомский В.Н., Гордеев Н.Ю., Максимов М.В., Жуков А.Е.</b> Лазеры на основе квантовых яма-точек, излучающие в оптических диапазонах 980 и 1080 nm . . . . .	42
<b>Ястребов С.Г., Гуляев Н.И., Галенко А.С., Прус М., Сиклицкая А.В.</b> Нанокластеры гидроксиапатита в субэндоцелиальных структурах полулунной аорты у пациентов с кальцинированным аортальным стенозом . . . . .	46
<b>Вяткин А.Ф.</b> Контролируемый синтез графена на меди с использованием метода имплантации атомов отдачи углерода . . . . .	49
<b>Андреев А.А., Грищенко Ю.В., Езубченко И.С., Черных М.Я., Колобкова Е.М., Майборода И.О., Черных И.А., Занавескин М.Л.</b> Изучение характеристик транзисторов на гетероструктурах нитрида галлия, выращенных методом аммиачной молекулярно-лучевой эпитаксии на подложках сапфира и кремния . . . . .	52
<b>Егоров Ф.А., Поталов В.Т.</b> Лазерное возбуждение крутильных колебаний волоконных микрорезонаторов . . . . .	55
<b>Чистохин И.Б., Аксенов М.С., Валишева Н.А., Дмитриев Д.В., Марчишин И.В., Торопов А.И., Журавлев К.С.</b> Влияние морфологии поверхности слоев InAlAs на температурные зависимости параметров диодов Шоттки Au/Ti/n-InAlAs (001) . . . . .	59