

## Содержание

**Новак А.В., Никольский Ю.В., Фокичев С.Н.**

Исследование морфологии пленок поликристаллического кремния с шероховатой поверхностью . . . . . 1

**Терёхина А.И., Банников М.В., Плехов О.А., Плехова Э.В.**

Экспериментальное исследование генерации тепла в вершине усталостной трещины . . . . . 9

**Алексеев С.В., Гузанов В.В., Маркович Д.М., Харламов С.М.**

Особенности перехода от регулярного двумерного к трехмерному волновому движению на вертикально стекающих пленках жидкости . . . . . 16

**Беляев Б.А., Сержантов А.М., Турнев В.В.**

Микрополосковый диплексер на двухмодовых резонаторах . . . . . 25

**Пономаренко В.О., Толмачев Г.Н.**

Спектры рентгеновского излучения в газовом разряде низкого давления с убегающими электронами . . . . . 34

**Маляр И.В., Матасов М.Д., Стецюра С.В.**

Формирование люминесцирующих кристаллитов в результате распада пересыщенного твердого раствора PbS—CdS . . . . . 42

**Песин В.А., Рыбин Д.С., Дятлова Я.Г., Осмаков А.С.**

Сравнение начальной стадии низкотемпературной деградации в керамике  $ZrO_2(Y_2O_3)$  и  $ZrO_2(MgO)$  . . . . . 51

**Бандуркин И.В., Каминский А.К., Перельштейн Э.А., Песков Н.Ю., Савилов А.В., Седых С.Н.**

Мощный мазер на свободных электронах с умножением частоты, работающий в коротковолновой части миллиметрового диапазона . . . . . 59

<b>Дорохин М.В., Малышева Е.И., Здоровейщев А.В., Данилов Ю.А.</b> Спиновые светоизлучающие диоды на основе гетероструктур с квантовой ямой GaAs/InGaAs/GaAs и ферромагнитным инжектирующим слоем GaMnSb . . . . .	69
<b>Яковлев С.А., Певцов А.Б., Фомин П.В., Мелех Б.Т., Трофимова Е.Ю., Курдюков Д.А., Голубев В.Г.</b> Управление оптическим откликом пленочных гибридных структур опал/Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> . . . . .	78
<b>Викулов В.А., Балашев В.В., Писаренко Т.А., Дмитриев А.А., Коробцов В.В.</b> Исследование методом комбинационного рассеяния света тонких пленок магнетита на окисленной поверхности кремния . . . . .	87