

## Содержание

### **Тригуб В.И.**

Особенности распределения электромагнитной энергии в диэлектрической сфере с оптическими неоднородностями на ее поверхности . . . . . 1

### **Именков А.Н., Шерстнев В.В., Монахов А.М., Тарасов Д.С., Ильинская Н.Д., Серебренникова О.Ю., Баранов А.Н., Яковлев Ю.П.**

Анизотропная поляризация излучения в квантово-размерных лазерах, работающих на модах шепчущей галереи . . . . . 4

### **Надточий А.М., Блохин С.А., Кузьменков А.Г., Максимов М.В., Малеев Н.А., Трошков С.И., Леденцов Н.Н., Устинов В.М., Mutig A., Vimberg D.**

Способ уменьшения паразитной емкости вертикально-излучающего лазера с селективно-окисленной апертурой . . . . . 10

### **Садыков С.А., Агаларов А.Ш., Каллаев С.Н., Алиева С.М., Борманис К.**

Электролюминесценция керамики  $(\text{Pb}_{0.91}\text{La}_{0.09})(\text{Zr}_{0.65}\text{Ti}_{0.35})\text{O}_3$  с нанополярной структурой . . . . . 17

### **Каманина Н.В.**

Влияние пути переноса заряда при межмолекулярном комплексообразовании на нелинейные оптические и фотопроводниковые характеристики нанокompозитов . . . . . 25

### **Иванов-Омский В.И., Звонарева Т.К.**

Модель кооперативного характера водородной связи в воде . . . . . 33

### **Ваганов С.А., Сейсян Р.П.**

Температурно-зависимое интегральное поглощение экситона в полупроводниковых кристаллах  $\text{InP}$  . . . . . 39

### **Терехов В.И., Смутьский Я.И., Шаров К.А.**

Интерференция отрывных потоков за обратным уступом при наличии пассивного управления . . . . . 46

**Гуцев С.А., Косых Н.Б., Чирцов А.С.**

Влияние ионного тока на определение температуры и концентрации электронов зондовым методом . . . . . 54

**Котречко С.А., Мазилев А.А., Мазилова Т.И., Саданов Е.В., Михайловский И.М.**

Экспериментальное определение прочности монокристаллических углеродных цепочек . . . . . 61

**Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Усанова Т.Б., Добдин С.Ю.**

Метод измерения внутриглазного давления с помощью полупроводникового лазерного автодина . . . . . 69

**Богданов Д.Л., Геворкян Э.В., Обыденков Ю.Н.**

Низкочастотный ультразвук и динамика смектиков . . . . . 75

**Пушкарев А.И., Исакова Ю.И.**

Механизм подавления электронного тока в ионном диоде с магнитной самоизоляцией . . . . . 79

**Бетехтин В.И., Колобов Ю.Р., Кардашев Б.К., Голосов Е.В., Нарыкова М.В., Кадомцев А.Г., Клименко Д.Н., Карпов М.И.**

Исследование упруго-пластических свойств наноламината системы Cu–Nb 88

**Бутылкин В.С., Крафтмахер Г.А., Просвирнин С.Л.**

Метод измерений структуры полей поверхностных поляритонов, основанный на возбуждении резонанса в одиночном планарном двойном разомкнутом кольце . . . . . 95

**Сысоева М.В., Сысоев И.В.**

Математическое моделирование динамики энцефалограммы во время эпилептического припадка . . . . . 103