

СОДЕРЖАНИЕ

**Оптика и спектроскопия**

- Копылова Т.Н., Майер Г.В., Тельминов Е.Н., Светличный В.А., Дегтяренко К.М. Двухчастотный твердотельный лазер на основе органических соединений ..... 3
- Светличный В.А. Влияние поглощения из возбужденных состояний на пропускание сред на основе органических красителей при двухфотонном возбуждении ..... 9

**Физика конденсированного состояния**

- Гордиенко А.Б., Филиппов С.И. Модифицированный метод Метфесселя – Пакстона ..... 16
- Псахье С.Г., Руденский Г.Е., Железняков А.В., Коноваленко И.С., Дмитриев А.И., Зольников К.П. Молекулярно-динамическое излучение колебаний незамкнутых наноструктур на основе бислойных металлических пленок ..... 21
- Павлинский Г.В., Горбунов М.С., Портной А.Ю. Тормозное излучение свободных электронов, возникающих в облучаемом образце ..... 25

**Физика элементарных частиц и теория поля**

- Садыков Н.Р. Влияние поляризации на траекторию спиновых частиц ..... 33
- Скобелев В.В. Излучение нейтрино электроном, находящимся в квантуемом поле ядра и сильном магнитном поле ..... 46
- Дубовиченко С.Б., Буртебаев Н., Джазайров-кахраманов А.В., Зазулин Д.М. Фазовый анализ и потенциальное описание упругого  $^4\text{He}^{12}\text{C}$ -рассеяния при низких энергиях ..... 55
- Зарипов Р.Г. Изменение квантовой информации различия при эволюции неэкстенсивных систем в пространстве управляющих параметров ..... 63

**Физика полупроводников и диэлектриков**

- Татохин Е.А., Буданов А.В., Руднев Е.В., Каданцев А.В., Семёнов М.Е. Анализ неэкспоненциальных сигналов релаксации емкости ..... 70
- Никитина Л.Н., Обухов С.В., Тютюрев В.Г. *Ab initio* расчет деформационных потенциалов для междолинных переходов с участием фононов в кристаллах  $\text{A}_{\text{III}}\text{B}_{\text{V}}$  со структурой сфалерита ..... 78

**Краткие сообщения**

- Аринштейн Э.А. Релятивистские эффекты в ускорителе ..... 84
- Смирнов А.И., Лихущин Ю.Б. Передача микровызара ..... 86
- Майборода А.Н., Малышев В.А. Анализ устойчивости свободной генерации трёхуровневой квантовой системы с нижним рабочим переходом ..... 88
- Бойедаев С.Р., Соколов Б.Ю. Индуцированное магнитным полем модулированное магнитное состояние неоднородно напряженного монокристалла бората железа ..... 90
- Чащина В.Г. Модифицированная динамическая модель ГЦК-ГПУ-мартенситного превращения без макросдвига ..... 92
- Чащина В.Г. Мартенситное  $\gamma$ - $\alpha$ -превращение при наибоыстройшей перестройке  $\{110\}_{\Gamma}$ -плоскостей ..... 95