

# ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 51

Январь

№1

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оптика и спектроскопия

- Донченко В.А., Землянов А.А., М.Н. Красилов, Панамарев Н.С. Угловое распределение энергии суперфлуоресценции в каплях при двухфотонном поглощении нано- и фемтосекундных лазерных импульсов.....3
- Солдатов А.Н., Юдин Н.А., Полунин Ю.П., Реймер И.В., Хохряков И.В. Импульсно-периодический лазер на RM-переходах гелия и стронция.....6
- Жаркова О.М., Морозова Ю.П., Лукашевская А.А., Артюхов В.Я., Королёв Б.В. Роль геометрических структур продана в определении возможных центров образования водородной связи.....10
- Улеников О.Н., Бехтерева Е.С., Леруа К., Громова О.В. Об определении внутримолекулярной потенциальной функции многоатомной молекулы H<sub>2</sub>S .....17

### Физика магнитных явлений

- Тимофеев И.А. Диагностика удельных потерь в ферромагнетике .....23
- Синявский Н.Я., Корнева И.П. Определение взаимной ориентации тензорных взаимодействий из двумерных нутационных спектров ЯКР твердых тел .....29
- Журавлев В.А., Найден Е.П. Ферромагнитный резонанс в наноразмерных порошках гексаферритов .....33

### Физика полупроводников и диэлектриков

- Чернышов В.Н. Анализ граничных условий в гетероструктурах .....39
- Дюбуа А.Б. Схема-модель межподзонных электрон-электронных взаимодействий в сильнолегированном гетеропереходе Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As(Si)/GaAs .....45

\* \*

\*

- Майдановский А.С. Особенности колебаний линейных динамических систем с двумя степенями свободы при диссипативной связи.....52
- Баньщикова М.А. Моделирование влияния галилеевых спутников в задачах динамики близких и далеких спутников Юпитера .....60

### Физика элементарных частиц и теория поля

- Игнатъев Ю.Г., Эльмахи Н. Динамическая модель сферических возмущений во Вселенной Фридмана. I .....66
- Краснобаева Л.А., Шаповалов А.В. Скорость движения кинка в нестационарных внешних полях в модели синус-Гордон с учетом эффектов диссипации .....77
- Буркова Н.А., Дубовиченко С.Б. Трехтельная <sup>4</sup>He<sup>3</sup>H<sup>2</sup>H-модель ядра <sup>9</sup>Be .....85
- Дядин В.И., Кожевников В.Ю., Козырев А.В. Электродинамическое ускорение малых проводящих частиц .....90

### Краткие сообщения

- Баланкина Е.С. Термодинамические свойства и структура жидких растворов.....96