

# ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 43

Декабрь

№ 12

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оптика и спектроскопия

Креков Г.М., Шаманаева Л.Г. Акустическая диагностика лазерной искры в атмосфере .....	3
Гусев В.Г. Формирование голограммических интерферограмм бокового сдвига для контроля волнового фронта .....	8
Безносюк С.А., Жуковский М.С., Жуковская Т.М. Влияние квантовой топологии кинематических связей на механизмnanoструктурирования материалов .....	14

### Физика твердого тела

Молчанова Л.М., Гиосов С.Ф., Кульков С.Н. Исследование структуры и фазового состава твердого сплава WC-110Г13.....	20
Лапшин В.П., Гришков В.Н., Лотков А.И. О некоторых ангармонических характеристиках B2-фазы сплавов Ti(Ni, Fe) под действием гидростатического давления .....	25
Старченко В.А., Пантюхова О.Д., Старченко С.В., Колупаева С.Н. Деформационное разрушение дальнего порядка в Ll <sub>2</sub> -сплавах, связанное с генерацией сверхдислокаций .....	29

### Физика полупроводников и диэлектриков

Головатева В.К., Дунаевский Г.Е., Левдикова Т.Л., Саркисов Ю.С., Цыганок Ю.И. Исследование влияния магнитных полей на свойства полярных жидкостей .....	35
Чалдышиев В.А., Помогаева А.В. Электронный спектр GaAs с кластерами из собственных дефектов замещения AsGa в полуэмпирическом методе сильной связи .....	39
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Ланская О.Г., Лиленко Е.П. Особенности локальных фотоэлектрических свойств неоднородных МДП-структур .....	45
Алиев А.Р., Акаева А.И., Гаджиев А.З. Исследование процессов молекулярной релаксации в перхлоратах лития и натрия методом комбинационного рассеяния .....	48
Чуприков Н.Л., Жабин Д.Н. Электронный транспорт через одномерную фрактальную структуру .....	51
Чуприков Н.Л., Жабин Д.Н. Фазовые времена прохождения электрона через самоподобный фрактальный потенциал .....	57

### Физика элементарных частиц и теория поля

Клишевич В.В. Интегрирование уравнения Дирака в римановом пространстве с группой движений. I .....	62
Динариев О.Ю. О неотрицательности производства гидродинамической энтропии в классической статистической механике .....	67
Масленников В.О., Шульман Г.А. Распределение электронов по энергиям в поляризованном магнитном полем нерелятивистском невырожденном газе .....	72
Блинов А.П., Смирнов В.В. Соотношение неопределенностей и дифракция микрообъектов на экране с отверстием .....	76

### Краткие сообщения

Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Ланская О.Г., Лиленко Е.П. Исследование рекомбинационных неоднородностей Si-SiO <sub>2</sub> -структур при помощи локального фотозондирования .....	80
Лавкин А.Г. О сценарии развития турбулентности в кварк-глюонной системе .....	82
Указатель статей и кратких сообщений, опубликованных в журнале "Известия высших учебных заведений Министерства образования Российской Федерации и Томского госуниверситета", раздел "Физика" за 2000 г. ....	84
Указатель аннотаций статей, депонированных в ВИНТИ, раздел "Физика" за 2000 г. ....	92
Именной указатель журнала "Известия высших учебных заведений Министерства образования Российской Федерации и Томского госуниверситета", раздел "Физика" за 2000 г. ....	94

