

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТОМСКИЙ ГОСУНИВЕРСИТЕТ

Известия высших учебных заведений

# ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 43

Июль

№ 7

## СОДЕРЖАНИЕ

### Физика полупроводников и диэлектриков

Каримов М., Карабоджаев А.К. О природе эффекта возрастания времени жизни носителей заряда при облучении $n\text{-Si}\langle P, RH \rangle$ .....	3
Крамор С.С., Хаскельберг М.Б. Исследование процессов формовки и деградации эмиссионных параметров тонкопленочных систем металл-диэлектрик-металл .....	7
Белоненко М.Б., Кабаков В.В. Квазидвумерные солитоны в сегнетоэлектриках с релаксационным типом поглощения .....	14
Соколовский Б.С. Особенности обратного тока полупроводникового диода с изотипным гетеропереходом в базовой области .....	19
Фролов П.В., Поляков Н.Н. Об измерении коэффициента Холла анизотропных полупроводниковых монокристаллов и плёнок .....	24
Михайлов М.М., Чуньдун Ли, Дечжуан Ян. Исследование оптических свойств отражающего покрытия на основе каптоновой пленки с напыленным алюминием .....	29
Гаман В.И., Дробот П.Н. Механизм переноса заряда в $n^+ - \pi - p^+$ -структурата на основе высокочистого кремния .....	35

\* \*

\*

Евдокимов Е.В., Печеркин М.П., Шаповалов А.В. Гамильтонов подход к динамике хемостата .....	46
Второпин С.Д., Носков В.Я. Сигналы автодинов КВЧ-диапазона длин волн при контроле параметров подвижных объектов .....	54

### Физика элементарных частиц и теория поля

Хохлов И.А. Матрица рассеяния для локально-некоммутативных взаимодействий .....	61
---	----

### Оптика и спектроскопия

Артоухов В.Я., Помогаев В.А. Трехцентровые интегралы одноэлектронного оператора спин-орбитального взаимодействия .....	68
Шутый А.М., Семенцов Д.И., Саников Д.Г. Волноводные свойства четырехслойной планарной структуры с поглощающим покровным слоем .....	79
Кузнецова И.В., Морозова Ю.П., Базыль О.К., Королёв Б.В. Межмолекулярные взаимодействия молекулы паранитроанилина в бинарных растворителях .....	86

### Краткие сообщения

Суржиков А.П., Притулов А.М., Гынгазов С.А. Радиационно-стимулированные процессы в спекаемых ферритах, инициируемые мощным пучком ускоренных электронов .....	92
Донченко В.А., Кулаков Ю.И., Овчаренко Е.В., Белан Б.Д., В Ковалевский.К., Складнева Т.К. Зависимость напряженности электрического поля от направления и средней скорости ветра .....	96
Машкевич С.А., Изосимова С.В., Столов А.Л. Концентрация ионов и электрическое поле в плазме газового разряда .....	99
Измайлов И.В. Оптимизация интерференционного взаимодействия в нелинейном интерферометре выбором параметров поляризации квазимохроматических световых пучков .....	101

**Аннотации статей, депонированных в ВИНИТИ**

<b>Попов А.А., Удодов В.Н., Козлов Э.В., Потекаев А.И.</b> Влияние неравновесности, температуры и энергетических параметров на стабилизацию структуры 4Н в ГЦК-ГПУ-превращении при деформации стали X18Г15 .....	104
<b>Помогаев В.А., Артиухов В.Я.</b> Спин-орбитальное взаимодействие и спектрально-люминесцентные свойства многоатомных молекул. II. Трехцентровые интегралы одноэлектронного оператора спин-орбитального взаимодействия в <i>sp</i> -базисе .....	104
<b>Толстик А.М., Оловянинщикова А.М.</b> Компьютерная лабораторная работа "Изучение работы лампового диода" .....	104