

ФИЗИКА**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

Издается с января 1958 г.

Том 51

Декабрь

№ 12

СОДЕРЖАНИЕ

Физика полупроводников и диэлектриков

Закревский В.А., Сударь Н.Т. Локальные электрические перенапряжения в полимерных диэлектриках.....	3
Вайсбурд Д.И., Евдокимов К.Е. Эффект Пуля – Френкеля в диэлектрике при наносекундном облучении электронным пучком умеренной и высокой плотности тока	10
Белоненко М.Б., Лебедев Н.Г., Тузалина О.Ю. Дизайн солитонных решеток электронов углеродных нанотрубок магнитным полем	17
Брудный В.Н., Кособуцкий А.В., Колин Н.Г. Уровень зарядовой нейтральности и закрепление уровня Ферми в нитридах A^3N (BN, AlN, GaN, InN)	24
Афанасова М.М., Степанов В.А. Интермодуляция осцилляций поперечного магнитосопротивления в структурах с сильным межподзонным взаимодействием	32

Физика элементарных частиц и теория поля

Андреевский И.Д., Коваль П.Г., Тлячев В.Б. Угловое распределение электронов при двухфотонной ионизации атомов эллиптически-поляризованным излучением.....	39
Самойлов С.Н. Новый подход к описанию столкновения релятивистских частиц	42
Радченков О.Н. К некоторым вопросам космологии.....	46
Абдулвагабова С.К., Масти Д. Прохождение когерентной нейтронной волны через вещество	52
Суханова Л.А., Хлестков А.Ю. Дифференциальные и интегральные законы сохранения для релятивистского компактного пучкового тора	56

Физика магнитных явлений

Рандошкин В.В., Мастин А.А., Сысоев Н.Н., Галкин А.М. Влияние планарного магнитного поля на динамику доменной стенки в двухслойной одноосной магнитной пленке	60
---	----

Физика плазмы

Комаров В.Н. Формирование анизотропной температуры зарядов в переменном электрическом поле.....	64
---	----

Физика конденсированного состояния

Борисова С.Д., Еремеев С.В., Русина Г.Г. Колебательные состояния димера кобальта на поверхностях меди (111) и (001)	73
---	----

Оптика и спектроскопия

Солдатов А.Н., Юдин Н.А., Васильева А.В., Полуниин Ю.П. Эффективность накачки лазера на парах стронция в условиях бегущей волны возбуждения	79
Чайковская О.Н., Каретникова Е.А., Соколова И.В., Соколова Т.В., Федорова Е.С., Кудряшева Н.С. Люминесцентные исследования деградации 2-метилфенола и 4-метилфенола в воде	88

Аннотации статей, депонированных в ВИНТИ

Дадаев Д.Х., Пацхверова Л.С., Хайрулаев М.Р. Влияние постоянного электрического тока и примесей на процессы контактного плавления в системе свинец – теллур.....	99
Никитина Л.Н., Обухов С.В., Тютюрев В.Г. Самосогласованный расчет деформационных потенциалов для междолинных переходов с участием фононов в кристаллах $A^{III}B^V$	99
Басалаев Ю.М., Демушин П.В., Рудь В.Ю. Электронное строение и физические свойства тройных алмазоподобных соединений $MgB^{IV}X^V_2$	99
Николаева Е.В., Силлини А.В., Поплавной А.С. Трансляционная совместимость высокосимметричных подрешеток Бравэ в кристаллах ромбической сингонии.....	99

Указатель статей и кратких сообщений, опубликованных в журнале «Известия высших учебных заведений Министерства образования и науки Российской Федерации и Томского госуниверситета», раздел «Физика» за 2008 г.	100
Указатель аннотаций статей, депонированных в ВИНТИ, раздел «Физика» за 2008 г.	108
Именной указатель журнала «Известия высших учебных заведений Министерства образования и науки Российской Федерации и Томского госуниверситета», раздел «Физика» за 2008 г.	109
К сведению авторов	112