

## Содержание

**Кирдяшев К.П., Кубарев Ю.В.**

Спектры электронных колебаний в магнитоплазменном ускорителе . . . . . 1

**Кузнецов В.М., Хромов В.И.**

О существовании макро- и наноструктур с фоновыми спектрами малой фрактальной размерности . . . . . 11

**Беляев Б.А., Говорун И.В., Лексиков А.А., Сержантов А.М.**

Устройство защиты от радиопомех на микрополосковой структуре с пленкой высокотемпературного сверхпроводника . . . . . 19

**Куянов И.А., Алексеев А.А., Зотов А.В.**

Формирование и свойства тонких пленок спилицидов железа на поверхности Si(111): моделирование из первых принципов . . . . . 28

**Баренгольц Ю.А.**

О снижении потенциального барьера на границе катода в условиях высоковольтного газового разряда . . . . . 35

**Сибирёв Н.В., Назаренко М.В., Дубровский В.Г.**

Смачивающий режим роста полупроводниковых нитевидных нанокристаллов: устойчивость и форма капли . . . . . 41

**Белоусов М.Э., Ильичев Э.А., Кулешов А.Е., Матвеева Н.К., Мишков П.В., Петрухин Г.Н., Набиев Р.М., Рычков Г.С.**

Маска для формирования микрорисунка на алмазной пленке . . . . . 49

**Вознесенский С.С., Сергеев А.А., Мироненко А.Ю., Братская С.Ю., Колчинский В.А.**

Влияние относительной влажности среды на оптические и волноводные характеристики тонких хитозановых пленок . . . . . 56

**Окунев В.Д., Lewandowski S.J., Szymczak R., Szymczak H., Дьяченко Т.А., Исаев В.А., Николаенко Ю.М., Abal'oshev A., Gierłowski P., Bielska-Lewandowska H.**

Влияние кластеризации потока на толщину пленок, осажденных при магнетронном и импульсном лазерном распылении металлооксидов . . . . . 63

<b>Антонов И.Н., Горшков О.Н., Шушунов А.Н., Касаткин А.П., Дудин А.Ю., Шенина М.Е.</b>	
Влияние ионной имплантации фосфора на оптические свойства тонких пленок диоксида германия, легированных ионами $\text{Er}^{3+}$ и $\text{Yb}^{3+}$ . . . . .	71
<b>Бабанин В.Ф., Горовой Ю.М., Залуцкий А.А., Иванов П.А., Морозов А.В.</b>	
Диагностика ферритина в живом веществе методами магнетометрии . . . . .	78
<b>Ильинская Н.Д., Карандашев С.А., Матвеев Б.А., Ременный М.А., Стусь Н.М.</b>	
Неохлаждаемые фотодиоды на основе $\text{InAsSb(P)}$ с длинноволновой границей чувствительности $5.8 \mu\text{m}$ . . . . .	85
<b>Ульзутуев А.Н., Ушаков Н.М.</b>	
Диэлектрическая проницаемость нанонаполненного полиметилметакрилата и ее изменение с ростом температуры . . . . .	91
<b>Колеров А.Н., Онищенко Д.В.</b>	
Излучение когерентных поверхностных волн с участием сфазированных поверхностных плазмонов . . . . .	97
<b>Павлов Г., Snigireva I., Snigirev A., Сагдуллин Т., Schmidt M.</b>	
Исследование свойств полимерных рентгеновских линз . . . . .	104