

ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 56

Август

№ 8

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

Чайковская О.Н., Каретникова Е.А., Соколова И.В., Майер Г.В. Исследование влияния УФ-излучения на разложение 4-хлор-2-метилфеноксикусной кислоты	3
Донченко В.А., Едреев И.А., Землянов Ал.А., Харенков В.А. Особенности суперлюминесценции в растворах Р6Ж с агломерированными металлическими наночастицами.....	9

Физика элементарных частиц и теория поля

Дубовиченко С.Б. Радиационный захват нейтронов на ^{12}C при астрофизических энергиях	16
Гаузштейн В.В., Дусаев Р.Р., Логинов А.Ю., Николенко Д.М., Сидоров А.А., Стибунов В.Н. Образование отрицательно заряженных пионов на дейтероне квазиреальными фотонами	25

Физика полупроводников и диэлектриков

Болтарь К.О., Бурлаков И.Д., Войцеховский А.В., Сизов А.Л., Средин В.Г., Талипов П.Х., Шульга С.А. Исследование воздействия мощного импульсного лазерного ИК-излучения на свойства поверхности гетероэпитаксиальных слоев $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$	29
Брудный В.Н. Влияние жесткой радиации на электронные, оптические и рекомбинационные свойства соединений $(\text{Al}, \text{Ga}, \text{In})-\text{P}$, $(\text{Al}, \text{Ga})-\text{As}$ и их твердых растворов.....	37
Мармалюк А.А., Горлачук П.В., Рябоштан Ю.Л., Брудный В.Н., Прудаев И.А., Романов И.С., Леликов М.А. Спектры электролюминесценции «красных» светодиодов $\text{AlGaInP}/\text{GaAs}$	40
Прудаев И.А., Скаакунов М.С., Лелеков М.А., Рябоштан Ю.Л., Горлачук П.В., Мармалюк А.А. Рекомбинационные токи в светодиодах на основе множественных квантовых ям $(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_{0.5}\text{In}_{0.5}\text{P}/(\text{Al}_y\text{Ga}_{1-y})_{0.5}\text{In}_{0.5}\text{P}$	44
Жданов К.Р., Романенко А.И., Жаркова Г.М., Суслиев В.И., Журавлев В.А. Диэлектрическая проницаемость полимерных композитов с капсулированными жидкими кристаллами в сильных электрических полях.....	48

Физика плазмы

Васенин И.М., Шрагер Э.Р., Глазунов А.А., Крайнов А.Ю., Крайнов Д.А. Моделирование процесса движения гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя в атмосфере.....	54
--	----

Физика конденсированного состояния

Потекаев А.И., Клопотов А.А., Иванов Ю.Ф., Волокитин О.Г. Модифицирование структуры и свойств поверхностного слоя титана при формировании силицидов и боридов, инициированном высокоэнергетическими методами обработки.....	60
Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Кретинина И.В., Кейних К.С., Куц О.А., Кириллов В.А., Караман И., Майер Г. Эффект памяти формы и сверхэластичность в [001] монокристаллах сплава FeNiCoAlTa с γ - α' термоупругими марпеллитными превращениями	66
Конобеева П.Н., Белоненко М.Б. Zitterbewegung в бислое графена – нитрида бора	75
Малиновская Т.Д., Нефедов Р.А., Сачков В.И. Расчет термодинамических функций фтораммонийных комплексов 4f-элементов	81
Дмитриевский А.А. Закономерности изменения свойств монокристаллов кремния под действием малодозового бета-облучения	85
Петелин А.Е., Самохина С.И., Колупаева С.Н. Учет взаимодействия дислокаций в математической модели формирования зоны кристаллографического сдвига в ГЦК-металлах.....	95
Мамаев А.И., Мамаева В.А., Белецкая Е.Ю., Чубенко А.К., Константинова Т.А. Теория коллективного микроплазменного процесса формированияnanoструктурных неметаллических неорганических покрытий при наноразмерной локализации высокоенергетических потоков на границе фаз. Математическое моделирование. Ч. I	100

Краткие сообщения

Малиновская Т.Д., Мелентьев С.В. Электрофизические свойства композиционных покрытий на основе полиуретана	109
Буйновский А.С., Обходская Е.В., Сачков В.И., Сосновский С.А. Термодинамическое моделирование плазмохимического процесса синтеза дисперсных оксидов металлов.....	111