

Физика полупроводников и диэлектриков

Эрвье Ю.Ю. Образование двойных ступеней на поверхности кремния (100): роль проницаемости A -ступеней.....	3
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядах С.М., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Г.Ю., Якушев М.В. Импеданс МДП-приборов на основе nVn -структур из теллурида кадмия – ртути	8

Физика конденсированного состояния

Астафурова Е.Г., Москвина В.А., Паиченко М.Ю., Астафуров С.В., Мельников Е.В., Майер Г.Г., Реунова К.А., Рубцов В.Е., Колубаев Е.А. Влияние фазового состава и распределения фаз на особенности формирования трещин и механизм разрушения хромоникелевых сталей, полученных методом электронно-лучевой 3D-печати	16
Бакина О.В., Глазкова Е.А., Первиков А.В., Ложкомоев А.С., Кондранова А.М., Лерпер М.И. Композит Ag-Si/ПММА, полученный модификацией биметаллическими электровзрывными наночастицами	25
Грабовецкая Г.П., Степанова Е.Н., Мишин И.П., Забудченко О.В. Влияние облучения импульсным электронным пучком на полужесткость титанового сплава системы Ti-6Al-4V-N	30
Данилов В.И., Горбатенко В.В., Данилова Л.В. Автоволны переключения в материалах с дислокационным и мартенситным механизмами пластичности	37
Зольников К.П., Крыжевнич Д.С., Корчуганов А.В. Особенности зарождения пластической деформации в нанопроволоках альфа-железа	43
Зуев Л.Б., Баранникова С.А., Колосов С.В. Автоволновая пластичность металлов и их положение в Периодической системе элементов	50
Калашиников К.Н., Чумаевский А.В., Калашикова Т.А., Осипович К.С., Колубаев Е.А. Закономерности структурообразования титанового сплава ВТ6 при формировании макродефектов в процессе локальной нестационарной металлургии	57
Крюкова О.Н., Князева А.Г., Маслов А.Л. Некоторые физические механизмы формирования поля напряжений в окрестности границы раздела покрытие – подложка при обработке электронным пучком	63
Кульков С.Н., Смолин И.Ю., Микушина В.А., Саблина Т.Ю., Севостьянова И.Н., Горбатенко В.В. Исследование локализации деформации в хрупких материалах при их испытаниях методом «бразильского теста»	70
Борисова С.Д., Русина Г.Г. Вибрационные свойства тонких пленок переходных $3d$ -металлов на поверхности (111) Cu	77
Копытов Г.Ф., Малышко В.В., Елкина А.А., Моисеев А.В., Джимах С.С., Басов А.А., Барышев М.Г. Сорбционная активность наночастиц серебра на полированном и стандартном кетгуте	82
Круковский К.В., Кашин О.А., Романов С.И., Бакина О.В., Лотков А.И., Лучин А.В. Повышение механической устойчивости макрообразцов кремния, содержащих область иерархически организованной поровой структуры	89

Оптика и спектроскопия

Лисицын В.М., Ваганов В.А., Лисицына Л.А., Карипбаев Ж.Т., Кемере М., Тулегенова А.Т., Цзюй Янян, Панченко Ю.Н. Люминесценция ИАГ:Се-люминофоров при возбуждении лазерным УФ-излучением.....	94
Блажевич С.В., Бронникова М.В., Носков А.В. Дифрагированное переходное излучение как средство индикации расходимости пучка ультрарелятивистских электронов	100
Николаев Н.А., Ланский Г.В., Андреев Ю.М., Ежов Д.М., Креков М.Г., Лисенко А.А. Кристаллы β -ВВО, ЛВО и КТР как источники миллиметрового излучения	113
Гейко П.И., Смирнов С.С. Определение концентраций молекул оксидов хлора и брома в атмосфере методом ДООС в УФ-области спектра	117

Физика элементарных частиц и теория поля

Багров В.Г., Касаткина А.Н., Сапрыкин А.Д. Угловые распределения компонент поляризации излучения заряда, движущегося по спирали	123
---	-----

Кречет В.Г., Ошурко В.Б., Байдин А.Э. О свойствах стационарных распределений гравитационных вихревых полей и сплошных сред	130
Абдуллаев С.К., Годжаев М.Ш. Рождение хиггс-бозона и тяжелой фермионной пары в поляризованных e^-e^+ -столкновениях (II).....	139
Кувшинова Е.В. Инфляционная модель Вселенной с метрикой типа IX, возможность ее квантового рождения.....	147
Скобелев В.В. Энергия и постоянные экранирования двумерного атома гелия	152
Дубовиченко С.Б., Чечин Л.М. , Буркова Н.А., Джазаиров-Кахраманов А.В., Омаров Ч.Т., Нурахметова С.Ж., Бейсенов Б.У., Ертаюлы А., Елеушева Б. Скорость радиационного захвата нейтрона ядром ^2H	156

Физика магнитных явлений

Ряполов П.А., Полунин В.М., Постников Е.Б., Баштовой В.Г., Рекс А.Г., Соколов Е.А. Захват воздушной полости плоским каналом с магнитной жидкостью в кольцевом магните	163
---	-----

Краткие сообщения

Хандорин Г.П. Палладий и родий как возможные катализаторы ядерных реакций.....	170
Дитенберг И.А., Смирнов И.В., Осипов Д.А., Гриняев К.В., Корчагин М.А. Влияние продолжительности механической активации на микротвердость многокомпонентной системы W-Ta-Mo-Nb-Zr-Cr-Ti	172
Фомченко А.Л., Кузнецов А.В. Инфракрасный спектр поглощения инверсионной полосы ν_1 молекулы $^{15}\text{NH}_2\text{D}$	174
К сведению авторов	176