

Получение и метрология шероховатости сверхгладких оптических поверхностей <i>Ю. А. Вайнер, М. В. Зорина, А. Е. Пестов, Н. Н. Салащенко, Н. И. Чхало, В. Ермаков, С. И. Канорский, С. В. Кузин, С. В. Шестов, И. Л. Струля</i>	5
Прецизионная асферизация поверхности оптических элементов ионно-пучковым травлением <i>М. В. Зорина, И. М. Нефедов, А. Е. Пестов, Н. Н. Салащенко, С. А. Чурин, Н. И. Чхало</i>	9
Перспективы применения метода тандемной низкокогерентной интерферометрии для измерения формы асферических поверхностей <i>А. А. Ахсахалян, А. Д. Ахсахалян, П. В. Волков, А. В. Горюнов, А. Ю. Лукьянов, Л. А. Суслов, А. Д. Тertyшник</i>	16
Остаточные напряжения в деталях с раскатанными фланцами из сплавов Л63 и АК7 <i>В. Н. Востров, П. В. Кононов, И. Е. Кононова</i>	20
Синтез и теплопроводность нанокомпозитов с многостенными углеродными нанотрубками <i>Е. А. Воробьева, И. В. Макаренко, А. В. Макунин, В. А. Трифонов, Н. Г. Чеченин</i>	29
Влияние упругих возмущений стенки углеродной нанотрубки на каналирование в ней медленных атомных частиц <i>А. В. Степанов</i>	34
Энергетические характеристики атомарного потока частиц в углеродной нанотрубке <i>И. В. Лысова, А. Н. Михайлов</i>	44
Структура приповерхностного слоя Si после имплантации ионов $^{64}\text{Zn}^+$ при повышенной температуре <i>В. В. Привезенцев, В. С. Куликаускас, В. В. Затекин, Н. Ю. Табачкова, С. В. Ксенич</i>	49
Особенности воздействия мощного ионного пучка на полимерные пленки на диэлектрических подложках <i>В. С. Ковивчак, Ю. Г. Кряжев, Е. С. Мартыненко, Е. В. Князев</i>	57
Особенности диффузионного переноса атомов хрома при ионно-лучевом азотировании газотермического покрытия из аустенитной стали с высоким содержанием хрома <i>А. В. Белый, М. А. Белоцерковский, А. Н. Григорчик, В. А. Кукареко</i>	61
Структурно-фазовый состав пленок, сформированных ультрадисперсными частицами железа и углерода <i>Ю. Ж. Тулеушев, В. Н. Володин, А. Н. Озерной, М. Ф. Верещак, И. А. Манакова, Е. А. Жаканбаев</i>	67
Термодинамическая модель плавления тонких металлических пленок <i>В. М. Самсонов, Н. Ю. Сдобняков, М. В. Самсонов, Д. Н. Соколов, Н. В. Новожилов</i>	76
О механизме сужения и расширения линий Кикучи при эффекте дальнего действия <i>В. В. Козловский, В. Л. Левинуова, Г. П. Похил, Д. И. Тетельбаум</i>	81
Измерение диффузионной длины и времени жизни свободных экситонов в нитриде галлия катодолюминесцентным методом при различных условиях возбуждения люминесценции <i>Н. А. Никифорова, М. А. Степович, Н. Н. Мухеев, М. Hocker, I. Tischer</i>	84

Изучение роли полиакриловой кислоты в процессе модификации поверхности пористого кремния с целью усиления и стабилизации его фотолюминесценции

И. В. Кавецкая, В. М. Кашкаров, Д. А. Минаков, П. В. Середин, А. С. Леньшин 89

Моделирование адиабатических потенциалов α - и β -карбоксизамещенных гамма-пирона в конденсированном состоянии

М. Д. Элькин, А. М. Лихтер, О. Н. Гречухина 93

Роль системы отсчета в угловом распределении фотонов при аннигиляции позитрона и электрона

А. Н. Волобуев, А. П. Толстоногов 99

Распределения водорода и дейтерия в фольгах из вольфрама, облученных дейтериевой высокотемпературной плазмой в заполненных H_2O или D_2O герметичных камерах

А. Ю. Дидык, В. А. Бехтерев, В. С. Куликаускас, С. В. Серушкин, В. Я. Никулин, П. В. Силин, В. Белоус, Yan Wasjak, E. Hajewska 104

Сдано в набор 23.03.2015 г.	Подписано к печати 01.07.2015 г.	Дата выхода в свет 27.08.2015 г.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0	Усл. кр.-отг. 1.6 тыс.	Уч.-изд. л. 14.0
	Тираж 113 экз.	Зак. 428	Бум. л. 7.0
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук, Институт физики твердого тела РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"

Отпечатано в ППП «Типография "Наука"», 121099 Москва, Шубинский пер., 6