

Номер 8

ISSN 0207-3528

Август 2017



ПОВЕРХНОСТЬ

*Рентгеновские, синхротронные
и нейтронные исследования*

<http://www.naukaran.com>

ЖУРНАЛУ **35** ЛЕТ



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 8, 2017

Применение ионной имплантации для модификации эпитаксиальных систем кремни на сапфире, их структура и свойства <i>П. А. Александров, [К. Д. Демаков], С. Г. Шемардов, Н. Е. Белова</i>	5
Радиационно-стимулированная модификация спектров отражения за областью пробега ионов в пленках полиимида <i>Д. И. Бринкевич, А. А. Харченко, С. Д. Бринкевич, М. Г. Лукашевич, В. Б. Оджаев, В. Ф. Валеев, В. И. Нуждин, Р. И. Хайбуллин</i>	17
Влияние сопутствующего электронного облучения на структуру осаждаемых углеродных пленок <i>С. Н. Коршунов, Ю. В. Мартыненко, Н. Е. Белова, И. Д. Скорлупкин</i>	23
Взаимодействие самоорганизованных полярных молекул $C_{60}F_{18}$ с поверхностью Ni(100) <i>А. М. Лебедев, Л. П. Суханов, М. Бржезинская, К. А. Меньшиков, Н. Ю. Свечников, Р. Г. Чумаков, В. Г. Станкевич</i>	30
Исследование межатомного взаимодействия в фрагментах иммуноглобулина G методом рентгеноэлектронной спектроскопии <i>И. Н. Шабанова, И. В. Меньшиков, Н. С. Терехова, А. С. Терентьев</i>	40
Полосы поглощения микро- и нанопорошков Y_2O_3 , индуцированные облучением протонами и электронами <i>М. М. Михайлов, В. В. Нецименко, Ли Чундун, Т. А. Утебеков</i>	45
Исследование поверхности антифрикционных алюминиевых сплавов системы Al-Cu-Si-Sn-Pb <i>О. О. Столярова, Т. И. Муравьёва, Д. Л. Загорский, М. М. Губенко</i>	50
Разрушение поверхностных слоев натрий-силикатного стекла при воздействии мощного ионного пучка <i>В. С. Ковивчак, Т. В. Панова</i>	59
Прохождение электронов с энергией 10 кэВ через стеклянные макрокапилляры <i>К. А. Вохмянина, А. А. Каплий, В. С. Сотникова, И. А. Кицин, А. С. Кубанкин, Р. М. Нажмудинов, А. Н. Олейник, А. В. Сотников</i>	63
Дифференциальные сечения неупругого рассеяния электронов в алюминии в диапазоне энергий 0.5–120 кэВ <i>В. П. Афанасьев, А. С. Грязев, П. С. Капля, О. Ю. Ридзель</i>	67
Метод Монте-Карло в растровой электронной микроскопии. I. Моделирование и эксперимент <i>Ю. А. Новиков</i>	73
Улучшение однородности Mo оптических покрытий на Mo полированных поликристаллических подложках <i>А. В. Рогов, Ю. В. Капустин, Ю. В. Мартыненко</i>	87
Влияние углеродной компоненты на электрические и оптические свойства композитов на основе наноцеллюлозы <i>В. Б. Пикулев, Д. В. Логинов, С. В. Логинова</i>	95

XAFS- и РФЭС исследования нанокompозитов на основе ZnS: Cu, осажденного в матрицы пористого анодного Al₂O₃

Р. Г. Валеев, А. Л. Тригуб, Я. В. Зубавичус, Ф. З. Гильмутдинов, И. А. Елькин

103

О рассеянии электромагнитной волны диэлектрическим цилиндром

В. В. Сыщенко, А. И. Тарновский, Э. А. Ларикова

109

Сдано в набор 22.03.2017 г.	Подписано к печати 31.06.2017 г.	Дата выхода в свет 31.07.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл.печ.л. 14.0	Усл.кр.-отг. 1.6 тыс.	Уч.-изд.л. 14.0
	Тираж 112 экз.	Зак. 1315	Бум.л. 7.0
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук, Институт физики твердого тела РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6