

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2017

Влияние ионной бомбардировки нейтрализованными ионами неона на шероховатость поверхности плавленого кварца и бериллия <i>М. В. Зорина, М. С. Михайленко, Д. Е. Парьев, А. Е. Пестов, Н. Н. Салащенко, И. Л. Струля, С. А. Чуринов, Н. И. Чхало</i>	5
Исследование образования и мономолекулярной фрагментации кластеров $Si_nO_m^+$ при ионной бомбардировке <i>Н. Х. Джемилев, С. Ф. Коваленко, С. Е. Максимов, О. Ф. Тукфатуллин, Ш. Т. Хожиев</i>	10
Применение кластерных пучков для физики и технологии микроструктур <i>А. Н. Нечай, Н. Н. Салащенко, Н. И. Чхало</i>	17
Применение методов определения центра окружности в задачах фотолитографии <i>С. Н. Вдовичев, Н. К. Вдовичева, И. А. Шерешевский</i>	23
Управление кривизной поверхности дифракционных элементов <i>В. В. Грибко, А. С. Маркелов, В. Н. Трушин, Е. В. Чупрунов</i>	28
Получение графена из молекул нафталина на поверхности лентгмюровского монослоя <i>А. С. Колесникова, Р. А. Сафонов, О. А. Шинкаренко, А. С. Чумаков, Е. М. Солдатенко, Е. Г. Глуховской</i>	33
Электронная структура и термостабильность редкоземельных металлопорфиринов на основе иттербия <i>Р. Н. Можиль, А. М. Ионов, С. И. Божко, В. Д. Румянцева, А. П. Менушенков</i>	41
Эффект хемо-электронной конверсии энергии в нанопорошковых системах на основе диоксида циркония <i>А. С. Дорошкевич, А. И. Любчик, А. В. Шило, Т. Ю. Зелень, В. А. Глазунова, В. В. Бурховецкий, А. В. Сапрыкина, Х. Т. Холмуродов, И. К. Носолев, В. С. Дорошкевич, Г. К. Волкова, Т. Е. Константинова, В. И. Боднарчук, П. П. Гладышев, В. А. Турченко, С. А. Синякина</i>	48
Опыт применения рентгенометрии в исследованиях теплообменных поверхностей парогенераторов <i>Л. Л. Любимова, А. А. Макеев, А. С. Загорин, А. А. Ташлыков</i>	56
Высокоразрешающие рентгеновские исследования пористых слоев РbTe на кремниевых подложках <i>А. И. Мамонтов, А. П. Петраков</i>	65
Влияние постоянного магнитного поля на структуру и физико-механические свойства сплава $Cu_{57}Fe_{43}$ <i>Ю. В. Осинская, А. В. Покоев</i>	71
Проводимость и аномальный эффект Холла в пленочных магнитных нанокompозитах на основе нестехиометрических оксидов <i>С. Н. Николаев, К. Ю. Черноглазов, В. А. Демин, Н. К. Чумаков, В. А. Леванов, А. А. Магомедова, А. В. Ситников, Ю. Е. Калинин, А. Б. Грановский, В. В. Рыльков</i>	76
Изменение структуры и состава поверхности катода при длительном взаимодействии с гелий-неоновой плазмой <i>П. А. Борисовский, Г. В. Киселев, Л. И. Киселева, Е. Н. Моос, А. В. Наумкин</i>	82

Исследование распределения дейтерия и водорода в сборках Ta CD <sub>2</sub>  Ta, Ta Ta CD <sub>2</sub>  Ta Ta и Nb CD <sub>2</sub>  Nb после воздействия высокотемпературной плазмы	
<i>Г. Г. Бондаренко, А. Ю. Дидык, И. В. Боровицкая, В. С. Куликаускас, А. А. Ерискин, В. Я. Никулин, П. В. Силин, И. В. Волобуев, Е. Н. Перегудова, В. Белоус, Я. Васяк, Е. Хаевска</i>	86
Квазиклассический подход к интерпретации эффекта Баркаша	
<i>К. М. Ерохин, Н. П. Калашников</i>	91
Критическое число солитонов в конденсате Бозе–Эйнштейна	
<i>М. Р. Жумаев, М. З. Шарипов, Н. Н. Миржонова</i>	99
Алгоритм решения обратной вибронной задачи на основе спектров SVL-флуоресценции	
<i>М. Л. Чернавина, А. В. Новоселова, К. В. Березин, А. М. Лихтер, А. Р. Гайсина, Е. Ю. Степанович, М. В. Карташов, Т. А. Егоренкова, Е. М. Антонова, О. Н. Гречухина</i>	104

Сдано в набор @.@.2015 г. Подписано к печати 20.12.2015 г. Дата выхода в свет @.@.2015 г. Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
 Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отг. 3.0 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0  
 Тираж 210 экз. Зак. 31 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 типографии “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6