

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 3, 2019

Многослойные зеркала Mo/Si с барьерными слоями B ₄ C и Be С. Ю. Зуев, Д. Е. Парьев, Р. С. Плешков, В. Н. Полковников, Н. Н. Салащенко, М. В. Свечников, М. Г. Сертсу, А. Соколов, Н. И. Чхало, Ф. Шаферс	5
Возможности многослойных зеркал для измерения концентрации примесей бора в алмазе С. А. Гарахин, В. Н. Полковников, Н. И. Чхало	10
Внутренние напряжения в многослойных зеркалах Mo/Y Д. С. Квашенников, Ю. А. Вайнер, С. Ю. Зуев, В. Н. Полковников	14
Миниатюрный источник ионов с плазменным нейтрализатором КЛАН-10М М. С. Михайленко, А. Е. Пестов, Н. И. Чхало, Л. А. Гончаров	19
Нейтронная дифракция и спектрометрия на импульсном нейтронном источнике “РАДЭКС” ИЯИ РАН В. С. Литвин, А. А. Алексеев, Д. Н. Трунов, С. Н. Аксенов, Е. С. Клементьев, В. Н. Марин, С. И. Поташев, А. А. Столяров, Ю. Б. Лебедь, В. Л. Кузнецов, С. П. Кузнецов, И. В. Мешков, Р. А. Садыков	25
Исследование рентгеновского излучения в композитных материалах с металлами при облучении нейтронами и фотонами Ю. М. Бурмистров, В. М. Скоркин	32
Распыление монокристаллов кремния под воздействием пучков ионов гелия и аргона со средней энергией 10 кэВ Н. В. Волков, Д. А. Сафонов	37
Фотолюминесценция микро- и нанопорошков оксида цинка после облучения протонами и электронами В. В. Нещименко, Ли Чундун, М. М. Михайлов	41
Формирование микронеоднородностей в эпитаксиальных пленках нестехиометрических феррогранатов М. Ф. Булатов, Д. В. Чуриков	45
Магнитная анизотропия в тонких пленках FePt, детектируемая методом ферромагнитного резонанса А. И. Дмитриев, А. В. Куликов, И. Ф. Гильмутдинов, Н. Н. Дремова, А. А. Мазитов, М. С. Дмитриева, С. И. Алексеев, В. Г. Мягков	49
Анализ состава и структуры оксидов Fe ₂ O ₃ , подвергнутых магнитоимпульсной обработке А. А. Вирюс, М. Н. Шипко, М. А. Степович, Т. П. Каминская, В. В. Коровушкин, А. И. Тихонов, Е. С. Савченко	55
Влияние неоднородности электромагнитного поля на взаимодействие H-волны с тонким металлическим слоем А. И. Уткин, А. А. Юшканов	62
Лазерная модификация поверхности титана: технология, свойства, перспективы применения С. В. Телегин, А. В. Ляскникова, О. А. Дударева, И. П. Гришина, О. А. Маркелова, В. Н. Ляскников	70
Тонкие пленки SiC, полученные методом импульсного лазерного осаждения на Al ₂ O ₃ : морфология и структура Н. И. Каргин, А. С. Гусев, С. М. Рындя, А. А. Тимофеев, М. М. Грехов, Н. В. Сигловая, С. В. Антоненко	74
Рентгенодифрактометрические и дифференциально-сканирующие исследования кристаллических и аморфных областей в композиционных пористых пленках С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, В. М. Поликарпов, К. В. Шестаков	83
Макроскопическое и микроскопическое моделирование процессов взаимодействия водяного пара и пор пластинчатого типа Э. Г. Никонов, M. Pavlović, M. Popovićová	90
Взаимодействие гидроксиапатита (ГАП) с поверхностью различной природы – важнейший аспект поверхностной инженерии Е. А. Богданова, А. Г. Широкова, В. М. Скачков, Н. А. Сабирзянов	97

Термодинамический анализ процессов межфазного взаимодействия
в структуре кремний/карбид кремния при электронно-лучевой обработке

E. Ю. Гусев, С. П. Авдеев, О. А. Агеев

101

Исследование эрозионного износа покрытий с применением подвижной
струи гетерогенного потока ограниченной площади

С. А. Борисов, С. В. Добровольский, Ю. И. Глуховская, П. В. Никитин

106
