

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 83, номер 11, 2019

## Материалы XXVII Российской конференции по электронной микроскопии (РКЭМ-2018)

Железосодержащие микровключения в иргизитах

*Е. С. Сергиенко, С. Ю. Янсон, А. А. Костеров, П. В. Флоренский, Н. С. Овчинникова,  
П. В. Харитонский, А. М. Кульков*

1446

Оценка нагрева поверхности однородной металлической мишени электронным зондом

*А. Н. Амрастанов, Е. В. Серегина, М. А. Степович*

1455

Исследование пленки диоксида кремния, имплантированной Zn и облученной быстрыми ионами Xe

*В. В. Привезенцев, А. Н. Палагушкин, В. А. Скуратов, В. С. Куликаускас, В. В. Затекин,  
О. С. Зилова, А. В. Бурмистров, Д. А. Киселев, Э. А. Штейнман, А. Н. Терещенко*

1461

Электронная сканирующая микроскопия для изучения магнитной фракции  
донных отложений на примере озер Южного Урала

*А. Р. Юсупова, Л. Р. Косарева, Д. М. Кузина, В. В. Воробьев*

1469

Исследование упругих напряжений на границах раздела гетероструктуры  
кремний-на-изоляторе микроэлектромеханического преобразователя давления  
с изолированной тензорамкой

*Л. В. Соколов*

1474

Применение методов РЭМ и СЗМ для исследованияnanoструктур, формирующихся  
в процессе анодирования алюминиевых фольг

*К. Н. Ницев, В. П. Мишкин, Д. С. Горбунов, Е. Н. Лютова, А. В. Долганов*

1478

АСМ-исследование кристаллов кислого сульфата калия-аммония  
при понижении температуры

*Р. В. Гайнутдинов, А. Л. Толстухина, Е. В. Селезнева, И. П. Макарова*

1483

Угловые и энергетические характеристики обратно-рассеянных электронов  
и их учет при трехмерной визуализации микроструктур  
в сканирующей электронной микроскопии

*В. В. Забродский, С. В. Зайцев, В. Ю. Караплов, Э. И. Рай, В. А. Смоляр, Е. В. Шерстнев*

1488

Моделирование протекания жидкости сквозь пустотное пространство матрикса

*А. А. Михуткин, Т. Х. Тенчурин, Т. Е. Григорьев, С. Н. Чвалун, А. Л. Васильев*

1497

## Материалы шестого международного Крейндлевского семинара “Плазменная эмиссионная электроника”

Инициация поверхностных стримеров барьерной отрицательной короной  
постоянного напряжения в аргоне

*Б. Б. Балданов, А. П. Семенов, Ц. В. Ранжуров*

1502

Кинетическая модель формирования объемного разряда на левой ветви кривой Пашена  
с катодным инициированием пробоя

*А. В. Козырев, Ю. Д. Королев, Н. С. Семенюк*

1505

Плазменные сеточные катоды на основе контрагированного дугового разряда  
для генерации импульсного интенсивного низкоэнергетического электронного пучка  
в плазмонаполненном диоде с продольным магнитным полем

*В. Н. Девятков, Н. Н. Коваль*

1509

Биполярные потоки с зарядовой и токовой компенсацией	
<i>М. А. Завьялов, Т. М. Сапронова, В. А. Сыровой</i>	1514
Возмущение плазмы отражательного разряда с полым катодом при извлечении из НСС электронов	
<i>В. Я. Мартенс</i>	1519
Моделирование транспортировки в системе с баллистической фокусировкой высокоинтенсивного пучка металлических ионов	
<i>Т. В. Коваль, Чан Ми Ким Ан, В. П. Тараканов</i>	1524
Численное моделирование формирования электронных пучков в источниках двух типов с плазменным катодом и их транспортировки в магнитном поле	
<i>В. Т. Астрелин, М. С. Воробьев, И. В. Кандауров, В. В. Куркучеков</i>	1529
Экспериментальное и численное исследование импульсного воздействия электронного пучка на мишени из титана и алюминия	
<i>А. Д. Тересов, Т. В. Коваль, Чан Ми Ким Ан, П. В. Москвин</i>	1534
Форвакуумный плазменный источник сфокусированного электронного пучка	
<i>И. Ю. Бакеев, А. С. Клинов, Е. М. Окс, А. А. Зенин</i>	1539
Источник объемной плазменной струи на основе слаботочного нестационарного разряда	
<i>Б. Б. Балданов, А. П. Семенов, Ц. В. Ранжуроев</i>	1544
Система с выводом электронного пучка в атмосферу на основе пушки с плазменным эмиттером	
<i>С. Ю. Корнилов, Н. Г. Ремпе</i>	1548
Плазмонные фотонно-кристаллические наноструктуры $\text{SiO}_2\text{-Ag}$ : синтез осаждением на микросферах $\text{SiO}_2$ кластеров Ag, распыленных ионным пучком	
<i>А. А. Семенова, А. П. Семенов, Е. А. Гудилин, И. А. Семенова</i>	1553
Влияние параметров ионного потока на структуру и свойства покрытий из $\alpha$ -оксида алюминия, получаемых в дуговом разряде реактивным анодным испарением с ионным сопровождением	
<i>Н. В. Гаврилов, А. С. Каменецких, П. В. Третников, А. В. Чукин</i>	1558
Композитные наночастицы: получение под облучением электронным пучком, моделирование процессов их образования молекуларно-динамическим методом	
<i>А. В. Номоев, Н. В. Юмажапова</i>	1563
Распределение германия и других элементов в образцах метеорита Челябинск по данным сканирующего рентгенофлуоресцентного микроанализа на источнике синхротронного излучения	
<i>Ф. А. Дарьин, Я. В. Ракшун, Л. С. Сороколетов, А. В. Дарьин, С. В. Ращенко, В. В. Шарыгин, Р. А. Сенин, А. А. Гогин</i>	1568
Исследование геохимических особенностей годовых слоев в донных осадках пресноводных озер методом рентгенофлуоресцентного микроанализа с возбуждением синхротронным излучением	
<i>А. В. Дарьин, В. В. Бабич, И. А. Калугин, Т. И. Маркович, Д. Ю. Рогозин, А. В. Майдус, Ф. А. Дарьин, Я. В. Ракшун, Д. С. Сороколетов</i>	1572
Влияние закалочных дефектов и примесных атомов на параметры кристаллической решетки $\alpha\text{-Fe}$	
<i>В. П. Филиппова, Е. Н. Блинова, Р. В. Сундеев, А. М. Глезер, О. П. Жуков, К. В. Неумоин, С. В. Басов</i>	1576