

ISSN 0367-6765

Том 82, Номер 2

Февраль 2018

ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ



<http://www.naukaran.com>

В журнале "Известия Российской академии наук. Серия физическая" печатаются научные материалы, доложенные на сессиях и совещаниях, созываемых Российской академией наук



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 2, 2018

Материалы XXIII Международной конференции “Взаимодействие ионов с поверхностью”

- Л. Б. Беграмбеков, С. С. Довганюк, А. Е. Евсин, А. С. Каплевский, М. И. Шутикова**
О возможности использования многослойной мишени для уменьшения тритиевых потерь в нейтронной трубке 134
- Н. Н. Андрианова, В. А. Аникин, А. М. Борисов, В. А. Казаков, Е. С. Машкова, М. А. Овчинников, С. В. Савушкина**
Изменение структуры и морфологии поверхности углеродного волокна при распылении ионами инертных газов 140
- В. И. Бачурин, М. О. Изюмов, И. И. Амиров, Н. О. Шуваев**
Распыление кремния и диоксида кремния низкоэнергетичными ионами плотной азотной и аргоновой плазмы 146
- Л. Б. Беграмбеков, А. С. Каплевский, С. С. Довганюк, А. Е. Евсин, А. М. Захаров, М. И. Шутикова**
Термодесорбционное исследование захвата и удержания изотопов водорода при облучении оксидированной поверхности металлов водородной плазмой 150
- С. С. Волков, А. А. Аристархова, Ю. Е. Дмитриевский, Т. И. Китаева, С. В. Николин, Н. Л. Пузевич, М. Ю. Тимашев, А. Б. Толстогузов, В. В. Трухин**
Влияние потенциалов поверхности на взаимодействие ионов с поверхностью 158
- В. И. Матвеев, С. Н. Капустин**
Кинетические спектры многоатомных кластеров при ионном распылении металла 163
- А. Н. Пустовит**
Эмиссионная теория распыления аморфных материалов. Самораспыление 166
- В. Н. Самойлов, А. И. Мусин**
Эффекты фокусировки атомов, эмитированных с грани (001) Ni, с разрешением по углам и энергии 171
- Г. М. Филиппов**
Прохождение ускоренных многозарядных ионов через систему параллельных тонких пленок 177
- Д. В. Гранкин, А. И. Бажин, В. П. Гранкин**
Генерация высокоэнергетических электронов в металле под действием тепловых атомов водорода и дейтерия из плазмы 182
- В. В. Привезенцев, О. С. Зилова, А. В. Бурмистров, А. А. Батраков, М. Ю. Пресняков**
Эволюция фазового состава и структуры в сапфире, имплантированном ионами $^{64}\text{Zn}^+$ и термообработанном в кислороде 186
- В. В. Евстифеев, Н. В. Костина**
Упругие потери энергии и ориентационные эффекты при взаимодействии атомных частиц 195
- Л. Г. Карьев, В. А. Федоров, А. П. Занина**
Эмиссионные процессы в ионных кристаллах в условиях синергического воздействия теплового и электрического полей 202
- В. П. Кошеев, Ю. Н. Штанов, Д. А. Моргун**
Правило равномерного распределения электронных и ядерных потерь энергии каналированных частиц 205

Г. М. Филиппов, В. А. Александров, И. В. Лысова, А. В. Степанов Прохождение волн и частиц через пористые структуры	210
А. А. Азанова, И. А. Бородаев, В. С. Желтухин, А. А. Шахыров Исследование воздействия высокочастотной плазмы пониженного давления на трикотажные материалы из природных целлюлозных волокон	217
Д. А. Сафонов, А. С. Яшин, Н. В. Волков Оптимизация параметров легирования атомами пленок Al, Fe, Mo на поверхности образцов сплавов циркония под облучением пучками ионов аргона	221

**Материалы XXIV Международной конференции
“Электромагнитное поле и материалы”
(Фундаментальные физические исследования)**

Б. А. Гинзбург, Т. П. Каминская, П. А. Поляков, В. В. Попов Микроскопическая структура магнитного поля на поверхности постоянного магнита	226
М. Н. Шипко, В. В. Коровушкин, В. Г. Костишин, И. М. Исаев, М. А. Степович, Е. С. Савченко Влияние магнитоимпульсной обработки на структуру и магнитные свойства ферритов	232
Т. Н. Герасименко, П. А. Поляков Особенности распределений температуры в плоских проводниках различной конфигурации	237
И. М. Миляев, С. Ю. Останин Наномангнитные материалы для роторов высокоскоростных и сверхвысокоскоростных электромеханических преобразователей энергии	244
С. Ю. Останин Физические процессы в гистерезисных электромеханических преобразователях энергии	252
