

ISSN 0033-8494

Том 69, Номер 11

Ноябрь 2024

# РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 69, номер 11, 2024

---

---

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Метод дискретных источников для задачи подповерхностного радиозондирования сверхшироколосными импульсами двумерных диэлектрических тел

*К. В. Музалевский*

1039

Электродинамические модели намагниченных графеновых дифракционных решеток, основанные на решении интегральных уравнений для плазмонных анизотропных структур

*A. M. Лерер*

1053

Взаимосвязь энергии, спектра и длительности сверхкороткого электромагнитного импульса с его временной формой

*B. Г. Усыченко, Л. Н. Сорокин*

1060

## ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Использование иттербийевых комплексов порфиринов в терапии рака

*И. П. Шилов, В. Д. Румянцева, А. С. Горшкова, А. В. Иванов*

1067

## НАНОЭЛЕКТРОНИКА

О влиянии кислородной бомбардировки на структурообразование пленок оксида гафния

*В. А. Лузанов*

1076

## ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ОПТИКА

Параксиальная модель во внешней задаче теории формирования интенсивных электронных пучков

*T. M. Сапронова, B. A. Сыровой*

1079

## ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Диагностика сильноточного нераспыляющего магнетронного разряда в водороде

*A. B. Казиев, D. B. Колодко, N. C. Сазонов, M. M. Харьков, A. B. Тумаркин*

1095

## НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Особенности дифракции лазерного пучка на периодических фазовых решетках с прямоугольной формой рельефа

*B. A. Комоцкий*

1099

Анализ коэффициента шума приемного тракта на основе смесителя  
с управлением по току

*A. С. Коротков, Т. Д. Чан*

1110

---

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

Компенсация шума движения морского электронного датчика  
электрического поля

*B. Г. Максименко*

1121

---

## ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

Система Лоренца как нелинейно связанные радиофизические  
RC-фильтры первого порядка

*B. И. Пономаренко, M. Д. Прохоров*

1126

---

## ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Вклад емкостных и индуцированных токов в полные токи  
на металлические электроды и теорема Шокли-Рамо

*C. Г. Дмитриев*

1132

---

---