

ISSN 0367-6765

Том 82, Номер 11

Ноябрь 2018



ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ



www.sciencejournals.ru

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

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 11, 2018

Материалы XVI Всероссийского семинара “Волновые явления в неоднородных средах” имени А.П. Сухорукова (“Волны-2018”)

Двумерная динамика солитонов в условиях резонанса Захарова—Бенни

С. В. Сазонов, Н. В. Устинов 1496

Уединенные электромагнитные волны в слабо нелинейной ромбической решетке волноводов

А. И. Маймистов 1500

Оценка времени наработки поперечно-одномодовых лазерных диодов по их спектральным характеристикам

*В. В. Близнюк, В. А. Паршин, О. И. Коваль, А. Г. Ржанов,
О. И. Семенова, А. Е. Тарасов* 1504

Когерентность излучения в моделях мощных лазерных диодов

А. Г. Ржанов 1508

Алгоритмы анализа характеристик дендритных структур

Д. Д. Ружицкая, Ю. В. Рыжикова, С. Б. Рыжиков 1512

Дипольный отклик диэлектрического шара

А. В. Рыбина, Ж. О. Домбровская, А. Н. Боголюбов 1516

Фурье-оптика фрактальных структур

А. В. Аверченко, Н. Ю. Конопальцева, П. В. Короленко, А. Ю. Мишин 1520

Пространственные свойства и корреляции фотонов в неклассических сжатых состояниях света, несущего орбитальный момент

Р. В. Захаров, О. В. Тихонова 1525

Возбуждение атомных систем неклассическими электромагнитными полями

К. В. Запьяницев, О. В. Тихонова 1531

Ионизация примесей постоянным и переменным электрическими полями в щелевой модификации графена

П. В. Бадикова, С. Ю. Глазов 1536

Акустооптический эндоскопический модуль для неразрушающего контроля

А. С. Мачихин, Д. Д. Хохлов, В. И. Батшев, В. Э. Пожар 1540

Обратное коллинеарное акустооптическое взаимодействие в кристалле КРС-5 и невзаимные эффекты

Е. А. Дьяконов, Д. Л. Пороховниченко 1543

Экспериментальное определение характеристик акустического поля в мелком природном водоеме в разные сезоны года

К. В. Дмитриев, А. С. Липавский, И. А. Панков, С. Н. Сергеев 1548

Совершенствование некоторых методов сейсморазведки с помощью данных о рассеянии волн Рэлея на рельефе

Р. А. Жостков 1553

Бесконтактное обнаружение неоднородностей фоточувствительности гетероструктур типа НИТ на основе $\alpha\text{-Si:H}/c\text{-Si}$

О. Г. Кошелев, Н. Г. Васильев, М. А. Региневич, И. В. Шнайдштейн 1558

Нелинейная динамика, почти-периодическое суммирование, автоколебательные процессы, информационное кодирование в избирательных импульсных нейронных сетях

M. E. Мазуров

1562

Натурные исследования особенностей ветрового волнения при малых значениях разгона

Г. А. Байдаков, А. А. Кандауров, А. М. Кузнецова, Д. А. Сергеев, Ю. И. Троицкая

1569

Внутренние волны на шельфе Черного моря

И. Н. Иванова, В. С. Шлычков

1573

Деформация подстилающей поверхности подковообразными вихрями в потоке воды

О. Н. Мельникова, К. В. Показеев

1577

Исследование влияния трансионосферных линий передачи на вероятностные характеристики приема сигналов с фазовой манипуляцией

Л. Е. Назаров, В. В. Батанов

1584

Влияние температуры отжига на ФМР-характеристики никель-цинковых ферритов

*С. А. Вызуллин, В. Ю. Бузько, Д. А. Каликинцева, С. Н. Иванин,
А. И. Горячко, Е. Л. Мирошниченко*

1590

Анализ сложных динамических режимов в различных модификациях
релятивистских генераторов на виртуальном катоде

*А. А. Бадарин, С. А. Куркин, Н. С. Фролов, А. О. Сельский,
А. Е. Храмов, А. А. Короновский*

1595

Влияние азимутальной неоднородности плотности пучка на динамику
электронных сгустков в многоволновых черенковских генераторах

В. Н. Корниенко, В. А. Черепенин

1601

ТЕФИС – база данных по свойствам веществ при экстремальных условиях

А. А. Белов, Н. Н. Калиткин, И. А. Козлитин, П. В. Корякин

1604

**Материалы XI Международного симпозиума
по фотонному эху и когерентной спектроскопии (ФЭКС-2017)
(16–21 сентября 2017 г., Светлогорск, Россия)**

Волноводный режим генерации терагерцевого излучения

А. Н. Бугай, С. В. Сазонов

1610

Биения света во время фотонного эха: наблюдение и применение

В. Н. Лисин, А. М. Шегеда, В. В. Самарцев

1615

Двухимпульсное некогерентное фотонное эхо в тонком слое
квантовых точек CdSe/CdS/ZnS при криогенной температуре

К. Р. Каримуллин, А. И. Аржанов, А. В. Наумов

1620

К вопросу об измеряемых флуктуациях интенсивности люминесценции
одиночных точечных излучателей: артефакты обработки микроскопических изображений

И. Ю. Еремчев, Н. А. Лозинг, М. Г. Гладуш, А. А. Баев, А. А. Роженцов, А. В. Наумов

1624

Прямые и обратные волны в нелинейной дискретной фотонике

А. И. Маймистов, С. О. Елютин

1629