

**Список статей, рекомендованных к публикации в журнале
«Известия РАН. Серия физическая»**

А. И. Маймистов, Е. И. Ляшко, С. О. Елютин

Нелинейные волны на границе раздела диэлектрика и топологического изолятора

С. В. Сазонов, Н. В. Устинов

Нелинейная динамика предельно коротких солитонов обобщенной редуцированной системы Максвелла–Блоха

В. А. Халяпин

Исследование динамики интенсивных импульсов, распространяющихся в фотонно-кристаллическом оптическом волокне с градиентом дисперсии групповой скорости

А. В. Аверченко, А. М. Зотов, П. В. Короленко, Н. Н. Павлов

Винтовые пучки в информационных системах с открытыми каналами распространения излучения

В. О. Долгирев, С. Н. Шарангович, Д. И. Дудник, А. О. Семкин

Голографическое формирование дифракционных структур бесселеподобными световыми пучками с учетом самодифракции записывающих волн в фотополимерных материалах

**Р. М. Архипов, М. В. Архипов, А. А. Шимко, И. Бабушкин,
Н. Н. Розанов**

Синхронизация мод в лазерах за счет явления самоиндуцированной прозрачности: новые теоретические и экспериментальные результаты

**В. В. Близнюк, К. П. Галстян, В. С. Григорьев, А. В. Долгов,
Н. В. Морозов, В. А. Паршин, А. Г. Ржанов, О. И. Семенова,
А. Е. Тарасов**

Анализ спектральных характеристик лазерных диодов с целью оптимизации их режима накачки

П. В. Бадикова, С. Ю. Глазов, Г. А. Сыродоев

Высшие гармоники плотности тока в двумерной сверхрешетке на основе графена в условиях воздействия внешних электрических полей с учётом ионизации примеси

Е. И. Кухарь, С. В. Крючков, В. И. Конченков

О плазменных волнах в 2D кристаллах с учетом расщепления Рашбы

**А. Е. Еськова, П. С. Троицкая, А. И. Аржанов, К. А. Магарян,
К. Р. Каримуллин, А. В. Наумов**

Исследование влияния концентрации квантовых точек в коллоидном растворе на его спектрально-люминесцентные свойства

О. Г. Кошелев

Снижение контраста фоточувствительности неоднородных $n^+ - p(n) - p^+$ структур кремния, измеряемого при сканировании светом $p-n$ перехода

А. А. Волков, А. А. Васин, А. А. Волков мл.

Когезия и теплоемкость жидкой воды с позиций электростатической модели

В. Л. Абдрахманов, Д. В. Завьялов, В. И. Конченков, С. В. Крючков

Влияние сильной электромагнитной волны на проводимость $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$

**В. В. Кулагин, В. В. Валуев, С. М. Конторов, Д. А. Прохоров,
В. А. Черепенин**

Высокочастотный радиофотонный АЦП с многоканальным измерением сигнала в спектральных интервалах

К. Т. Ч. Ву, Г. М. Казарян, В. Л. Саввин

Детектирование терагерцового излучения при помощи ректенн

Е. А. Вилков, С. Г. Чигарев

Влияние скачка потенциала в магнитном переходе при спиновой инжекции током на эффективность излучения электромагнитных волн

**А. Н. Леонтьев, Э. Б. Абубакиров, В. И. Белоусов, Ю. М. Гузнов,
Р. М. Розенталь, А. Э. Федотов, В. П. Тараканов**

Возможности увеличения мощности излучения сильнооточных релятивистских гиротронов при использовании мод ТМ-типа

А. Д. Плотникова, О. И. Москаленко

Обобщенная синхронизация в однонаправлено связанных системах с запаздыванием

М. Е. Мазуров

Механизмы инвариантного помехоустойчивого кодирования в импульсных нейронных сетях

С. А. Титов, П. В. Зинин

Ультразвуковая визуализация в слоистых объектах с помощью разложения пространственно-временного сигнала в спектр плоских волн

О. Н. Мельникова, К. В. Показеев

Гипотеза формирования «бугров Бэра» нелинейными волнами при внезапном понижении уровня Каспийского моря

И. Р. Сабиров, А. С. Шуруп

Исследование фазы функции взаимной корреляции шумового поля океанического волновода

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

Эксперимент по выявлению модового состава прибрежного волновода на арктическом шельфе

Р. А. Жостков

Дистанционное сейсмоакустическое зондирование дна покрытого льдом моря

Д. В. Лиходеев, А. С. Зверева

Оценка особенностей распространения и затухания объемных волн на территории Северного Кавказа

А. А. Чуркин, И. Н. Лозовский, Р. А. Жостков

Численное моделирование сейсмоакустических методов контроля качества свай

А. Г. Ржанов

Частичная когерентность излучения лазерных диодов как причина образования в них каналов генерации

**В. В. Близнюк, О. И. Коваль, В. А. Паршин, А. Г. Ржанов,
А. Е. Тарасов, В. С. Григорьев**

Прогнозирование срока службы мощных диодных лазеров по спектру их излучения на начальном этапе эксплуатации

С. В. Сазонов, И. Г. Захарова, А. А. Калинович

Генерация оптико-терагерцовых импульсов в волноводах с квадратичной нелинейностью

П. А. Никитин

Оценка параметров акустооптических устройств на основе монокристаллов для управления терагерцевым излучением

**А. А. Иванов, М. С. Нагорнюк, А. Е. Смирнов, М. Н. Вилков,
Н. С. Гинзбург, Р. М. Розенталь**

Возможности создания широкополосных хаотических генераторов на основе семейства импульсных ЛБВ W-диапазона

Р. М. Розенталь, А. Н. Леонтьев, А. С. Сергеев, В. П. Тараканов

Генерация волн-убийц в гиротронах с сильноточными релятивистскими пучками

В. Е. Родякин, В. М. Пикунов, В. Н. Аксенов, Н. Е. Овсянников

Ограничения токов при транспортировке сплошного аксиально-симметричного электронного пучка в пролетных каналах электровакуумных устройств миллиметрового диапазона

Р. П. Быстров, В. Н. Корниенко, В. А. Черепенин

Влияние малой неоднородности ведущего магнитного поля на эффективность генерации в релятивистских многоволновых черенковских приборах

М. В. Логунов, С. А. Никитов, А. Г. Темирязов, М. П. Темиряева, С. Гиордано, Н. Тирцелин, П. Пернод

Равновесное распределение намагниченности и процессы перемагничивания в магнитоупругих наноструктурах

С. Ю. Глазов, Г. А. Сыродоев

Особенности распространения уединенной электромагнитной волны в двумерной сверхрешетке на основе графена

С. Ю. Глазов, А. А. Ковалёв, С. В. Крючков

Плазменные волны в двумерной сверхрешетке с неаддитивным энергетическим спектром в присутствии сильного статического электрического поля

Ю. В. Рыжикова, Ю. В. Мухартова, С. Б. Рыжиков

Паттерный анализ характеристик аппроксимантов фракталоподобных многослойных систем с метаслоями

А. В. Белинский, Р. Сингх

Статистические характеристики квантовых поляризационных состояний, формируемых в РДС-кристаллах: математическое моделирование

В. Н. Корниенко, В. В. Кулагин, А. Я. Олейников

Рассеяние монополярного импульса излучения на диэлектрическом цилиндре

С. К. Тлеукенов, Ж. Н. Суйеркулова, В. Г. Можаяев

Углы преломления и направления векторов групповых скоростей волн ТЕ и ТМ поляризации на границе изотропной среды и полупространства с магнитоэлектрическим эффектом

К. В. Дмитриев, Е. В. Фадеев, О. Д. Румянцева

Рассеяние запаздывающих волновых полей на точечной акустической неоднородности

И. Н. Лозовский, А. А. Чуркин, Р. А. Жостков

Локализация дефектов в физической модели железобетонной сваи методом межскважинной ультразвуковой томографии

Е. В. Медведева, Б. И. Гончаренко, А. С. Шуруп

Использование разнесенных в пространстве комбинированных приемных модулей для исследования скалярно-векторных характеристик акустического поля

В. А. Макеев, Р. А. Жостков

Повышение эффективности сейсмических вибраторов с помощью барьеров в грунте

О. С. Красулин, А. С. Шуруп

Численное решение трехмерной задачи адиабатической модовой томографии океана на основе функционально-аналитического алгоритма

Л. Е. Собисевич, Д. В. Лиходеев

Обсерваторские наблюдения аномальных гравитомагнитных возмущений, сейсмогравитационных и тепловых процессов в геофизических полях Земли

Е. В. Евстифеев, О. И. Москаленко

Применение непрерывного вейвлет-преобразования для определения характеристик перемежающейся обобщенной синхронизации

М. Е. Мазуров

Нелинейная динамика и синхронизация нейронных ансамблей при формировании внимания