

Выпуск 1

Шпира В. И., Альмелах Р. Б. Чего не хватает для дистанционного зондирования стратификации верхнего слоя океана?.....	1
Гримшоу Р. Г., Степанянц Ю. А. Образование солитонов огибающей из начальных импульсов в рамках уравнения Островского.....	23
Петрухин Н. С., Пелиновский Е. Н., Диденкулова Е. Г. Бзотражательные магнитогидродинамические волны в неоднородной плазме.....	32
Сутин А. М., Саллоум Х. Взаимодействие акустических и электромагнитных волн в методах неразрушающего контроля и в медицинских приложениях.....	44
Радостин А. В., Куркин А. А. Самоподобные акустические волны в средах со степенной гистерезисной нелинейностью.....	60
Назаров В. Е., Кияшко С. Б. Реологические модели и уравнения состояния микро- и структурно-неоднородных сред с частотно-зависимой нелинейностью.....	70
Цимринг Л. Ш. Возникновение упорядоченных структур в растущих колониях микроорганизмов.....	79

Выпуск 2

Когогин Д. А., Насыров И. А., Шиндин А. В., Грач С. М., Максимов Д. С., Загретдинов Р. В., Дементьев В. О. Динамическая картина стимулированной мощным радиоизлучением области свечения ионосферы, полученная по результатам совместного анализа снимков ночного неба в линии 630 нм и карт вариаций полного электронного содержания.....	89
Запевалов В. Е., Зуев А. С., Куфтин А. Н. Многоствольные гиротроны.....	105
Власов С. Н., Копосова Е. В., Корнишин С. Ю., Паршин В. В., Перминов Д. А., Серов Е. А. Широкодиапазонные окна для вакуумных приборов миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов длин волн.....	115
Гулько В. Л., Мещеряков А. А. Использование волн с ортогональной линейной поляризацией, излучаемых радиомаяком, в модуляционных методах измерения пеленга и крепа летательного аппарата.....	124
Булатов А. А., Иудин Д. И., Сысоев А. А. Самоорганизующаяся транспортная модель искрового разряда в грозовом облаке.....	135
Лебедев А. В. Численное моделирование шума фильтрации.....	155

Выпуск 3

Грач В. С., Демехов А. Г. Режимы резонансного взаимодействия электронов с авроральным километровым радиоизлучением	173
Ясюкевич Ю. В., Веснин А. М., Куркин В. И. Глобальные навигационные спутниковые системы как средство коррекции ионосферной ошибки радиотехнических средств: проблемы и перспективы	195
Беликович М. В., Рыскин В. Г., Куликов М. Ю., Красильников А. А., Швецов А. А., Фейгин А. М. Микроволновые наблюдения атмосферного озона над Нижним Новгородом зимой 2017–2018 годов	210
Гранков А. Г., Мильшин А. А., Новичихин Е. П., Шелобанова Н. К. О связи радиоизлучения в частотной области поглощения в водяном паре атмосферы с характеристиками тропических ураганов на разных стадиях их развития	228
Ермолаев В. Т., Флакسمан А. Г., Шмонин О. А. Применение концепции виртуальной антенной решётки в ММО-радаре при наличии отражений от земной поверхности	240
Захаров Ю. А., Гоц С. С., Бахтизин Р. З. Исследование спектра низкочастотных токовых флуктуаций в нитях пакала электрических ламп	250

Выпуск 4

Пасманик Д. Л., Демехов А. Г. Влияние эффектов распространения свистовых волн в магнитосфере Земли на их циклотропное усиление	267
Рябов А. О., Фролов В. Л., Акчурин А. Д. Искусственные высвечения энергичных электронов в магнитосопрежённой относительно стенда «Сура» области ионосферы	285
Величко Е. А., Николаенко А. П. Влияние графенового покрытия элементов двумерного параболического зеркала из параллельных цилиндров на фокусировку радиоволн	297
Балакин А. А., Литвак А. Г., Скобелев С. А. Генерация мультипетаваттных лазерных импульсов с малым числом колебаний поля	309
Тарасов С. В., Кочаровский Вл. В., Кочаровский В. В. Зависимость флуктуаций населённости бозе-конденсата в газе взаимодействующих частиц от размера системы: численный анализ	319
Бажанова М. В., Крылова Н. П., Казанцев В. Б., Храмов А. Е., Лобов С. А. Синхронизация в сети импульсных нейронных генераторов с пластичными связями	330
Купцов В. В., Шмонин О. А., Трушков С. Н., Михайлова А. С. Параметрический алгоритм предсказания характеристик канала для высокомобильных пользователей в системе связи LTE	344

Калынов Ю. К., Мануилов В. Н., Ошарин И. В., Савилов А. В., Фикс А. Ш. Универсальный субтерагерцовый гиротрон с большой орбитой электронов: работа на второй и третьей циклотронных гармониках	357
Денисов Г. Г., Малыгин В. И., Цветков А. И., Еремеев А. Г., Шмелёв М. Ю., Белоусов В. И., Бабер И. С., Карпов Н. И., Леонов И. И., Копелович Е. А., Троицкий М. М., Кузнецов М. В., Варыгин И. А., Журин К. А., Мовшевич Б. З., Чирков А. В., Глявин М. Ю., Тай Е. М., Солуянова Е. А., Бакулин М. И., Рой И. Н., Анашкин И. О., Хвостенко П. П., Кирнева Н. А. Микроволновый комплекс мегаваттного уровня мощности для системы электронно-циклотронного резонансного нагрева плазмы и поддержания тока в токамаке Т-15МД.....	369
Денисов Г. Г., Глявин М. Ю., Зотова И. В., Железнов И. В., Малкин А. М., Сергеев А. С., Гинзбург Н. С., Семёнов Е. С. Концепция гиротрона с мегаваттным уровнем мощности на первой и второй циклотронных гармониках для нагрева плазмы в сферических токамаках.....	383
Калынов Ю. К., Бандуркин И. В., Завольский Н. А., Мануилов В. Н., Мовшевич Б. З., Ошарин И. В. Мощный импульсный терагерцовый гиротрон с большой орбитой для перспективного источника экстремального ультрафиолетового излучения.....	393
Розенталь Р. М., Зотова И. В., Глявин М. Ю., Федотов А. Э., Гинзбург Н. С., Сергеев А. С., Тараканов В. П. Расширение полосы частотной перестройки в субтерагерцовом гиротроне с внешним отражателем брэгговского типа	403
Богдашов А. А., Новожилова Ю. В., Фокин А. П., Глявин М. Ю. Резонансные отражатели для экспериментального исследования влияния отражённого сигнала на режимы работы гиротронов.....	411
Григорьева Н. В., Рыскин Н. М., Денисов Г. Г., Новожилова Ю. В., Глявин М. Ю., Бакунин В. Л. Динамика многомодовых процессов на фронте импульса ускоряющего напряжения в гиротроне при воздействии внешнего сигнала	422
Бакунин В. Л., Денисов Г. Г., Новожилова Ю. В. Фазовый захват внешним монохроматическим сигналом гиротрона с низкочастотными флуктуациями напряжения и тока.....	434
Засыпкин Е. В. Влияние разброса скоростей электронов на полосовые свойства гироклистронов	446
Морозкин М. В., Проявин М. Д., Мануилов В. Н., Глявин М. Ю. Оптимизация коллекторных систем технологических гиротронов с экранированной магнитной системой.....	457

Опарина Ю. С., Песков Н. Ю., Савилов А. В. Источники мощного терагерцового излучения, основанные на когерентном спонтанном излучении электронных сгустков, формируемых фотоинжекторами	467
Вихарев А. А., Вихарев А. Л., Гачева Е. И., Иванов О. А., Кузиков С. В., Макаров Д. С., Мартьянов М. А., Миронов С. Ю., Песков Н. Ю., Потемкин А. К., Третьяков М. Ю., Шкаев А. П. Разработка фотоинжекторного ускорительного комплекса в ИПФ РАН: состояние исследований и перспективы	477
Песков Н. Ю., Гинзбург Н. С., Заславский В. Ю., Корнишин С. Ю. Сверхразмерные модифицированные брэгговские резонаторы для мощных длиноимпульсных лазеров на свободных электронах субтерагерцового диапазона	488
Песков Н. Ю., Вихарев А. А., Гинзбург Н. С., Заславский В. Ю., Малкин А. М., Сергеев А. С., Аржанников А. В., Калинин П. В., Сандалов Е. С., Синицкий С. Л., Степанов В. Д. Мощный планарный черенковский мазер W-диапазона с двумерной распределённой обратной связью: конструктивные элементы и результаты моделирования	499
Малкин А. М., Заславский В. Ю., Железнов И. В., Гойхман М. Б., Громов А. В., Палицин А. В., Сергеев А. С., Федотов А. Э., Махалов П. Б., Гинзбург Н. С. Разработка мощных генераторов поверхностной волны миллиметрового диапазона на основе ленточных релятивистских электронных пучков	509
Проявин М. Д., Вихарев А. А., Федотов А. Э., Соболев Д. И., Песков Н. Ю., Махалов П. Б., Шмелёв М. Ю., Кузиков С. В. Разработка электродинамических компонентов для приборов СВЧ электроники с использованием технологии фотополимерной трёхмерной печати с химической металлизацией поверхности	521

Выпуск 7

Балега Ю. Ю., Барышев А. М., Бубнов Г. М., Вдовин В. Ф., Вдовичев С. Н., Гунбина А. А., Дмитриев П. Н. , Дубрович В. К., Зинченко И. И., Кошелец В. П., Лемзяков С. А., Нагирная Д. В., Рудаков К. И., Смирнов А. В., Тарасов М. А., Филиппенко Л. В., Хайкин В. Б., Худченко А. В., Чекушкин А. М., Эдельман В. С., Юсупов Р. А., Якопов Г. В. Сверхпроводниковые приёмники для космических, аэростатных и наземных субтерагерцовых радиотелескопов	533
Родионов А. А., Семёнов В. Ю., Савельев Н. В., Коновалов К. С. Локализация движущегося источника звука с использованием некогерентного апертурного синтеза с одновременным подавлением помех	557
Засыпкин Е. В., Гачев И. Г. Экспериментальное исследование влияния качества электронного пучка на эффективность и самовозбуждение гироклистрона	568
Егоров С. В., Еремеев А. Г., Плотников И. В., Рыбаков К. И., Сорокин А. А., Холопцев В. В., Балабанов С. С., Ростоккина Е. Е., Быков Ю. В. Применение интенсивного излучения миллиметрового диапазона для создания керамических изделий аддитивными методами	580

Горбачёв А. М., Лобаев М. А., Радищев Д. Б., Вихарев А. Л., Богданов С. А., Дроздов М. Н., Исаев В. А., Краев С. А., Охалкин А. И., Архипова Е. А. Создание локализованных ансамблей NV-центров в алмазе, выращиваемом в микроволновом CVD-реакторе, и изучение их свойств.....	589
Корнилов М. В., Сысоев И. В., Астахова Д. И., Кульминский Д. Д., Безручко Б. П., Пономаренко В. И. Реконструкция архитектуры связей в ансамблях радиотехнических генераторов по их сигналам методами причинности по Грейнджеру и частной направленной когерентности	603
Корчагин Ю. Э., Титов К. Д. Обнаружение последовательности сверхширокополосных квазирадисигналов на фоне шума.....	619

Выпуск 8

Исмаилов Ш. М., Арапов Ю. Д., Каменев В. Г. Голографическое исследование рельефа поверхности с использованием интерферометра сдвига.....	633
Кулаков М. Н., Родин В. Г., Стариков Р. С., Черёмхин П. А. Влияние пространственных потерь сигнала, регистрируемого однопиксельным детектором, на качество восстановления изображений объектов	646
Владимиров А. П. К спекл-томографии функций живой клетки.....	658
Гончаров Д. С., Петрова Е. К., Пономарев Н. М., Родин В. Г., Стариков Р. С., Троценко Н. А., Фазлиев Т. Ш. Особенности применения инвариантных корреляционных фильтров для распознавания цветных субпиксельных изображений	672
Михайленко Ю. А., Владимиров А. П., Бахарев А. А. Динамика спеклов в плоскости изображения мопослая культивированных клеток	680
Савельев М. В., Ивахник В. В. Пространственная селективность четырёхволнового преобразователя излучения с учётом силы тяжести, действующей на растворённые в прозрачной жидкости наночастицы	694
Запевалов В. Е., Зуев А. С., Куфтин А. Н., Планкин О. П., Семёнов Е. С. Проектирование электронно-оптической системы многоствольного гиротрона.....	704

Выпуск 9–10

Сильченко О. К. Наблюдательные проявления тёмной материи.....	715
Сурдин В. Г. Поиск экзопланет: статус 2020	730
Пармузин Е. И., Залесный В. Б., Агошков В. И., Шутяев В. П. Методы вариационного усвоения данных в моделях геофизической гидродинамики и их применение	749

Белов С. А., Молевич Н. Е., Завершинский Д. И. Самовоздействие альвеновских волн в плазме с тепловым дисбалансом.....	771
Адилова А. Б., Рыскин Н. М. Влияние запаздывания на взаимную синхронизацию двух связанных гиротронов.....	781
Гинзбург Н. С., Зотова И. В., Кочаровская Е. Р., Сергеев А. С., Железнов И. В., Заславский В. Ю. Солитоны самоиндуцированной прозрачности и диссипативные солитоны в системах микроволновой электроники.....	796
Быченков В. Ю., Ковалёв В. Ф. Самозахват экстремального света.....	825
Гонченко С. В. Три формы динамического хаоса.....	840
Кашенко С. А. Локальная динамика цепочки связанных уравнений Ван-дер-Поля.....	863
Мулляджанов Р. И., Гелаш А. А. Разложение Магнуса для прямой задачи рассеяния: схемы высокого порядка.....	874
Пушин Д. М., Салихова Т. Ю., Бирюкова Л. С., Гурия Г. Т. Потеря устойчивости жидкого состояния крови и оценка риска гидродинамической активации тромбообразования.....	894

Выпуск 11

Грач В. С., Демехов А. Г. Эволюция функции распределения электронов по скоростям при их резонансном взаимодействии с заданным волновым пакетом аврорального километрового радиоизлучения.....	919
Андреева Е. С., Назаренко М. О., Нестеров И. А. , Падохин А. М., Терешин Н. А., Туманова Ю. С. Использование односточечного приёма сигналов низкоорбитальных спутниковых радиомаяков для локальной оценки ионосферных параметров.....	942
Деришев Е. В. Численная модель источников синхротронного излучения с самокомptonизацией.....	958
Соловьёв А. А., Бурдонов К. Ф., Котов А. В., Перевалов С. Е., Земсков Р. С., Гинзбург В. Н., Кочетков А. А., Кузьмин А. А., Шайкин А. А., Шайкин И. А., Хазанов Е. А., Яковлев И. В., Лучинин А. Г., Морозкин М. В., Проявин М. Д., Глявин М. Ю., Фукс Ж., Стародубцев М. В. Экспериментальное исследование взаимодействия потока лазерной плазмы с поперечным магнитным полем.....	973
Кочаровская Е. Р., Мишин А. В., Селезнев А. Ф., Кочаровский В. В., Кочаровский Вл. В. Сосуществование когерентных импульсов сверхизлучательных и квазистационарных мод в лазере с низкодобротным резонатором.....	985

Выпуск 12

Гарасёв М. А., Деришев Е. В. Численное моделирование развития нелинейных эффектов в вейбелевской неустойчивости	1009
Широков Е. А. Самосогласованные стационарные распределения электрического поля и концентрации плазмы при поперечном самокапалировании квазиэлектростатических волн	1022
Песков Н. Ю., Гинзбург Н. С., Каминский А. К., Седых С. Н., Сергеев А. С. Мощные мазеры на свободных электронах на основе линейных индукционных ускорителей	1032
Бухман Н. С. О распространении короткого светового импульса в среде с лоренцевым контуром спектральной линии усиления	1082
Содержание тома 63 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2020 год	1101
Именной указатель тома 63 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2020 год	1108