

Содержание

Дмитриев Е. О., Корнеев Ф. А. О передаче углового орбитального момента структурированного лазерного импульса ансамблю заряженных частиц.....	885
Киселев Д. Е., Яковлев И. В., Кочетков А. А., Хазанов Е. А. Сглаживание неоднородного пространственного распределения флюенса в однорешёточном асимметричном компрессоре.....	901
Никогосян А. С., Тадевосян В. Р. Терагерцовое излучение в волноводе с параллельными металлическими пластинами, частично заполненном нелинейно-оптическим кристаллом.....	911
Богдашов А. А., Гачев И. Г., Глявин М. Ю., Денисов Г. Г., Каменский М. В., Корнишин С. Ю., Лещева К. А., Новак Е. М., Савилов А. В., Самсонов С. В., Тай Е. М. Широкополосные приборы гиротронного типа с зигзагообразной квазиоптической линией передачи.....	923
Егоров С. В., Еремеев А. Г., Рыбаков К. И., Сорокин А. А., Холопцев В. В., Балабанов С. С., Евстропов Т. О. Особенности фазовых превращений при микроволновом реакционном спекании композитов $\text{Ce:YAG-Al}_2\text{O}_3$	939
Выбин С. С., Абрамов И. С., Викторов М. Е., Голубев С. В., Господчиков Е. Д., Изотов И. В., Киселёва Е. М., Поляков А. В., Скалыга В. А., Смагин Д. М., Шалашов А. Г. Исследование перспектив применения электронно-циклотронного резонансного разряда в плазменных двигателях космических аппаратов.....	948
Зубарев Н. М., Зубарева О. В., Яландин М. И. Особенности убегания электронов в газовом зазоре с неоднородным электрическим полем.....	953
Бандуркин И. В., Логинов П. В., Песков Н. Ю., Савилов А. В. Перспективы создания компактного лазера на свободных электронах в диапазоне экстремально-го ультрафиолета на основе плазменного ускорителя и микроондулятора.....	963
Песков Н. Ю., Егорова Е. Д., Гинзбург Н. С., Сергеев А. С., Аржанников А. В., Синицкий С. Л. Использование комбинированного резонатора на основе трёхмерного и одномерного брэгговских зеркал для получения сверхмощного когерентного излучения в планарном мазере на свободных электронах.....	969
Мухин И. Б., Самсонов И. А., Луконькин С. В. Стретчирование узкополосных импульсов в твердотельном регенеративном усилителе.....	979

Седов М. В., Рязанцев С. Н., Скобелев И. Ю., Макаров С. С. Влияние внешнего магнитного поля на коллимацию электронов, ускоренных фемтосекундным лазерным импульсом с высокой интенсивностью	986
Абрамов И. С., Голубев С. В., Господчиков Е. Д., Шалашов А. Г., Перекалов А. А., Нечай А. Н., Чхало Н. И. Источник экстремального ультрафиолетового излучения на основе плазмы ксенона: принципы, новые результаты и перспективы для литографии	996
Котов А. В., Родимков Ю. А., Мееров И. Б., Волокитин В. Д., Перевалов С. Е., Бурдонов К. Ф., Земсков Р. С., Соловьев А. А. Восстановление волнового фронта лазерного пучка на основе анализа распределения интенсивности в фокусе и вне фокуса с использованием свёрточной нейронной сети	1013
Бурдонов К. Ф., Соловьев А. А., Земсков Р. С., Кузнецов И. И., Мухин И. Б., Пестов А. Е., Шайкин А. А., Стародубцев М. В., Хазанов Е. А. Маломощная четырёхканальная оптическая схема когерентного сложения оптических импульсов в интересах проекта XCELS	1020
Земсков Р. С., Бурдонов К. Ф., Кузьмин А. А., Шайкин И. А., Гинзбург В. Н., Яковлев И. В., Кочетков А. А., Перевалов С. Е., Котов А. В., Соловьев А. А., Шайкин А. А., Стародубцев М. В., Хазанов Е. А. Лабораторное исследование неустойчивости Рэлея—Тейлора в лазерной плазме, взаимодействующей с внешним магнитным полем	1029
Исправления в статье А. В. Елисеева «Иерархия моделей земной климатической системы» (Изв. вузов. Радиофизика. 2024. Т. 67, № 7. С. 545)	1038
Содержание тома 67 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2024 год	1039
Именной указатель тома 67 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2024 год	1046

СОДЕРЖАНИЕ
тома 67 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2024 год

Выпуск 1

Рябцев И. И., Энтин В. М., Третьяков Д. Б., Якшина Е. А., Бетеров И. И., Печерский Ю. Я. Квантовые сенсоры электрических полей на основе высоко-возбуждённых ридберговских атомов.....	1
Галстян К. П., Заливако И. В., Крючков Д. С., Колачевский Н. Н. Инжекционная привязка для спектральной фильтрации лазера адресации оптических кубитов в ионах $^{171}\text{Yb}^+$	15
Наседкин Б. А., Гончаров Р. К., Морозова П. А., Филипов И. М., Чистяков В. В., Самсонов Э. О., Егоров В. И. Атаки на техническую реализацию систем квантового распределения ключей на непрерывных переменных.....	27
Кынев С. М., Чистяков В. В., Иночкин М. В., Варжель С. В., Калязина Д. В., Дмитриев А. А., Куликов А. В., Сантьев А. А., Беляков В. И., Халтуринский А. К., Анисимов А. А., Кузнецов В. В., Козлов С. А. Перспективы построения систем квантовой коммуникации на боковых частотах на отечественной компонентной базе	43
Решетников Д. Д., Соколов А. Л., Вашukeвич Е. А., Петров В. М., Голубева Т. Ю. Протокол квантового распределения ключа на аксиально-симметричных поляризационных пучках в атмосферном канале.....	58
Борщевская Н. А., Чупахин Д. Р., Бантыш Б. И., Катамадзе К. Г., Кулик С. П., Богданов Ю. И. Томография поляризационных кутритов в естественном базисе	73
Веретенников А. И., Рахлин М. В., Галимов А. И., Казанов Д. Р., Климов Г. В., Седова И. В., Кулагина М. М., Задиранов Ю. М., Гусева Ю. А., Торопов А. А. Источник одиночных фотонов для красного спектрального диапазона на основе наномантенны с квантовыми точками InAs/AlGaAs.....	82
Турайханов Д. А., Латыпов И. З., Шкаликов А. В., Калачев А. А. Источник узкополосных запутанных пар фотонов для квантового повторителя на основе твёрдотельной квантовой памяти.....	91
Королёв С. Б., Голубева Т. Ю. Особенности конфигурирования взвешенных кластерных состояний в условиях ограниченного ресурса	100
Ахмеджанов Р. А., Гуцин Л. А., Зеленский И. В., Калачев А. А., Низов В. А., Низов Н. А., Собгайда Д. А. Квантовая память в кристалле Eu:YSO для поляризационных и временных кубитовых состояний	121
Перминов Н. С., Моисеев С. А. Многорезонаторная квантовая память с многоцикловым хранением информации.....	129

Выпуск 2

Ахмеджанов Р. А., Гуцин Л. А., Зеленский И. В., Низов В. А., Низов Н. А., Софгайда Д. А. Влияние способа приготовления атомной частотной гребёнки на эффективность квантовой памяти	137
Горбачёв А. П., Колесников А. А. Исследование антенны дипольного вида с центрально-концевым возбуждением от прямоугольного волновода	142
Чуб Е. Г., Погорелов В. А. Использование апостериорных моментов для оценки ориентации антенн радиотехнических систем	156
Мухранова Д. Н., Мурасев А. А., Соколова Д. О., Спектор А. А. Согласованная пространственно-временная фильтрация широкополосных сигналов при действии активных помех в системах с цифровыми антенными решётками	176
Бухман Н. С. Об изменении длительности узкополосного сигнала в диспергирующей среде с ростом протяжённости трассы (в рамках метода моментов)	187
Смирнов Д. А. Количественные характеристики «причинности» в классической задаче теории колебаний	203

Выпуск 3

Бахтин В. К., Дерябин М. С., Касьянов Д. А., Манаков С. А., Шакуров Д. Р. О принципиальном влиянии шума бурения на акустический канал связи в бурильной колонне	223
Родионов А. А., Савельев Н. В. Синтез планарных разреженных антенных решёток для обнаружения и пеленгации	236
Шошин Е. Л. Дискретное поляризационное сканирование радиолокационных целей	246
Кудряшова О. Е., Фитасов Е. С., Ильясафов А. Д. Разрешение источников сигналов на основе анализа собственных чисел выборочной корреляционной матрицы	258
Трифонов П. А., Доан Т. Т. Оценка точности измерения координат источников сверхширокополосных сигналов при наличии помех	269
Балашова Д. М., Буров В. Н., Кузин А. А., Мякинчиков А. В., Фадеев Р. С., Рындык А. Г., Шабалин С. А. Метод использования поля переднего рассеяния для обнаружения малоподвижных объектов на железнодорожном переезде	279
Ермолаев В. Т., Семёнов В. Ю., Флаксман А. Г. Пространственно-временная обработка сигналов в автомобильном радаре в условиях активных помех	292

Выпуск 4

Шиндин А. В., Токарев Ю. В., Грехнева К. К., Белов Ю. И. Радиолокация Луны на стенде «Сура»: аномальное усиление радиоэха в сеансе 17 октября 2022 года	303
---	-----

Демехов А. Г. Зависимость параметров хорových ОНЧ излучений в магнитосфере Земли от квазистатических вариаций магнитного поля	313
Семёнова Н. А., Выборнов Ф. И., Грач С. М. Характеристики перемещающихся ионосферных возмущений, полученные при моделировании распространения коротких радиоволн на слабонаклонных трассах в средних широтах	329
Галюк Ю. П., Николаенко А. П., Хайакава М. Сверхнизкочастотные всплески в резонаторе Земля–ионосфера с неоднородностью день–ночь	339
Базарова А. С., Базаров А. В., Кураков С. А., Атутов Е. Б., Башкуев Ю. Б. Исследование поведения индекса рефракции ультракоротких радиоволн в нижнем 10-метровом слое атмосферы Иволгинской котловины	363
Горбунов Ю. Н. Грубые статистики в радиоизмерениях: хаотизация неинформативных параметров сигналов	376

Выпуск 5

Грач В. С., Демехов А. Г. Взаимодействие релятивистских электронов с пакетами электромагнитных ионно-циклотронных волн конечной длины в магнитосфере Земли	387
Гинзбург Н. С., Юровский Л. А., Зотова И. В., Сергеев А. С. Самосжатие импульсов микроволнового сверхизлучения при взаимодействии с потоками невозбужденных циклотронных осцилляторов	407
Верёвкин А. Е., Берёза А. С., Шапиро Д. А. Рассеяние длинноволнового излучения на двух параллельных цилиндрах	416
Миронов В. А., Фадеев Д. А. Об андерсоновской локализации квазиоптических волновых пучков	429
Шитикова М. В., Круссер А. И. Применение дробного исчисления при моделировании динамического поведения конструкций под воздействием подвижных нагрузок: обзор	439
Кудряшова О. Е., Фитасов Е. С. Селекция сигналоподобных помех на основе анализа собственных чисел выборочной корреляционной матрицы	457

Выпуск 6

Давыденко С. С., Фильченков С. Е., Широков Е. А. Формирование мелкомасштабных вариаций электрического поля в конвективных потоках в земной тропосфере	469
Фокин А. П., Ананичев А. А., Зуев А. С., Глявин М. Ю. Моделирование гиروتрона с произвольным поперечным сечением резонатора и фиксированной продольной структурой поля	478

Мурзанев А. А., Мансфельд Д. А., Чекмарев Н. В., Синцов С. В., Викторов М. Е., Преображенский Е. И., Водопьянов А. В. Интерферометрическая диагностика температуры газа в разряде, поддерживаемом сверхвысокочастотным излучением гиротрона с частотой 24 ГГц в потоке аргона при атмосферном давлении	491
Федотов А. Э., Малкин А. М., Егорова Е. Д., Гинзбург Н. С. Характеристики резонаторов поверхностной волны с поперечным выводом излучения	500
Илюшин Я. А., Чжао Х. Расчёт радиолокационных отражений от экспоненциально коррелированных поверхностей	509
Назаров В. Е., Кияшко С. Б. Нелинейные упругие волны в кристаллических твёрдых телах с дислокационным гистерезисом Гранато—Люкке	519
Землянухин А. И., Бочкарев А. В., Павлов И. С. Уединённые волны в цепочке Морзе—Ван дер Поля с нелокальными связями между частицами	532

Выпуск 7

Елисеев А. В. Иерархия моделей земной климатической системы	545
Давыденко С. С., Широков Е. А. Характеристики электрических возмущений в мультидисперсном конвективном потоке	562
Викторов М. Е., Изотов И. В., Киселёва Е. М., Скалыга В. А. Особенности спектра нетеплового циклотронного излучения плазмы электронного циклотронного резонансного разряда в прямой магнитной ловушке	568
Ивонинский А. В., Кудрин А. В., Щапина Н. В. Резонансное рассеяние и поглощение плоской волны необыкновенной поляризации цилиндрической неоднородностью в магнитоактивной плазме	574
Белов С. П., Голубятников Г. Ю., Леонов И. И., Галанина Т. А., Третьяков М. Ю. Повышение чувствительности высокоселективного газоанализа на примере молекулы CO	595
Резник А. Н. Импедансная спектроскопия на базе микроволновых зондовых станций	607
Беспалов А. А. Краевой фотогальванический эффект в бесстолкновительном газе электронов: квантовомеханическое и кинетическое описания	620

Выпуск 8

Шошин Е. Л. Моделирование поляризационных характеристик погодных явлений при их полном поляризационном сканировании	635
Данилов Ю. Ю. Селективный коаксиальный возбудитель сверхразмерного входного резонатора гироклистрона	643
Григорьев Е. В., Старостенко В. В., Фитаев И. Ш., Мазинов А. С. Модель электродинамических и тепловых явлений в проводящих наноструктурах при воздействии сверхвысокочастотных полей	657

Кузьмин И. В., Миронов С. Ю., Мартьянов М. А., Потемкин А. К. Особенности генерации излучения суммарной частоты в насыщенном режиме широкополосными лазерными импульсами с оппозитными частотными чирпами.....	666
Салихов Т. Х., Ходжаев Ю. П., Махмалатиф А., Шарифов Д. М. Теория генерации второй гармоники нелинейного фотоакустического отклика двухслойных образцов при газомикрофонной регистрации сигнала	680
Назаров В. Е., Колпаков А. Б. Влияние сильной волны накачки на слабую пробную волну в резонаторе из отожжённой поликристаллической меди.....	694
Семенов В. Ю. Экспериментальное исследование методов двумерной пеленгации в пассивном радиотелеметрическом комплексе с антенной решёткой	708

Выпуск 9

Бажилова Е. В., Заборонкова Т. М., Зайцева А. С., Кудрин А. В., Петров Е. Ю. Излучение волн свистового диапазона частот круговой фазированной решёткой электрических диполей в магнитоактивной плазме.....	719
Звонарев В. В., Попов А. С. Моделирование характеристики направленности плоской адаптивной антенной решётки Хоуэлса—Эплбаума.....	736
Лесняк В. В., Стрелец Д. Ю. Метод расчёта рассеяния электромагнитных волн на 3D-неоднородностях, расположенных на поверхности больших тел.....	744
Засыпкин Е. В., Гинцбург В. А. Экспериментальное исследование влияния нарушения аксиальной симметрии катода магнетронно-инжекторной пушки на параметры электронного пучка и эффективность гироклистрона.....	757
Абубакиров Э. Б., Фильченков С. Е. Об особенностях взаимодействия электронных потоков с бегущими ТМ-волнами в периодических волноводах	768
Саврухин П. В., Шестаков Е. А., Тепикин В. И., Лисовой П. Д., Храменков А. В., Рой И. Н., Пименов И. С. Рентгеновское излучение гиротрона с частотой 82,6 ГГц на токамаке Т-15МД.....	774
Фадеев М. А., Морозова П. А., Смирнов С. В., Иванова А. Е., Кынев С. М., Чистяков В. В. Гетеродинное детектирование для системы квантового распределения ключа на боковых частотах.....	784
Илюшин Я. А., Чжао Х. Об интерполяции эквидистантных избыточных рядов отсчётов.....	793

Выпуск 10

Котик Д. С., Орлова Е. В., Яшнов В. А. Структура электромагнитного поля распределённого кольцевого ионосферного источника крайне низкочастотного диапазона.....	801
Ткачев И. Д., Белецкий А. Б., Грач С. М., Насыров И. А., Шиндин А. В., Когогин Д. А. Искусственное оптическое свечение ионосферы в линиях 557,7 и 391,4 нм, индуцированное коротковолновым радиоизлучением стенда «Сура»	811

Гинзбург Н. С., Зотова И. В., Розенталь Р. М., Сергеев А. С. Метод генерации хаотического излучения с малой неравномерностью спектра на основе двух связанных винтовых гирорезонансных ламп бегущей волны	819
Рыкованов С. Г., Тимошенко А. Д., Федотов А. М., Малахов М. П., Костюков И. Ю. О роли нелинейности эффекта Комптона в проекте источника узкополосного гамма-излучения Национального центра физики и математики	829
Малеханов А. И., Смирнов А. В. Квазиоптимальные методы пространственной обработки частично когерентных сигналов в многомодовых волноводах	847
Гринберг М. А., Ильин Н. В., Немцова Ю. А., Долинин А. А., Иванова А. В., Сарафанов Ф. Г., Пирогова П. А., Волкова А. В., Воденеев В. А., Мареев Е. А. Влияние повышенного ионизирующего излучения и пониженного магнитного поля на электрические сигналы растений	873

Выпуск 11–12

Дмитриев Е. О., Корнеев Ф. А. О передаче углового орбитального момента структурированного лазерного импульса ансамблю заряженных частиц	885
Киселев Д. Е., Яковлев И. В., Кочетков А. А., Хазанов Е. А. Сглаживание неоднородного пространственного распределения флюенса в однорешёточном асимметричном компрессоре	901
Никогосян А. С., Тадевосян В. Р. Терагерцовое излучение в волноводе с параллельными металлическими пластинами, частично заполненном нелинейно-оптическим кристаллом	911
Богдашов А. А., Гачев И. Г., Глявин М. Ю., Денисов Г. Г., Каменский М. В., Корнишин С. Ю., Лещева К. А., Новак Е. М., Савилов А. В., Самсонов С. В., Тай Е. М. Широкополосные приборы гиротронного типа с зигзагообразной квазиоптической линией передачи	923
Егоров С. В., Еремеев А. Г., Рыбаков К. И., Сорокин А. А., Холопцев В. В., Балабанов С. С., Евстропов Т. О. Особенности фазовых превращений при микроволновом реакционном спекании композитов $\text{Ce:YAG-Al}_2\text{O}_3$	939
Выбин С. С., Абрамов И. С., Викторов М. Е., Голубев С. В., Господчиков Е. Д., Изотов И. В., Киселёва Е. М., Поляков А. В., Скалыга В. А., Смагин Д. М., Шалашов А. Г. Исследование перспектив применения электронно-циклотронного резонансного разряда в плазменных двигателях космических аппаратов	948
Зубарев Н. М., Зубарева О. В., Яландин М. И. Особенности убегания электронов в газовом зазоре с неоднородным электрическим полем	953
Бандуркин И. В., Логинов П. В., Песков Н. Ю., Савилов А. В. Перспективы создания компактного лазера на свободных электронах в диапазоне экстремально-го ультрафиолета на основе плазменного ускорителя и микроондулятора	963

Песков Н. Ю., Егорова Е. Д., Гинзбург Н. С., Сергеев А. С., Аржанников А. В., Синицкий С. Л. Использование комбинированного резонатора на основе трёхмерного и одномерного брэгговских зеркал для получения сверхмощного когерентного излучения в планарном мазере на свободных электронах	969
Мухин И. Б., Самсонов И. А., Луконькин С. В. Стретчирование узкополосных импульсов в твердотельном регенеративном усилителе	979
Седов М. В., Рязанцев С. Н., Скобелев И. Ю., Макаров С. С. Влияние внешнего магнитного поля на коллимацию электронов, ускоренных фемтосекундным лазерным импульсом с высокой интенсивностью	986
Абрамов И. С., Голубев С. В., Господчиков Е. Д., Шалашов А. Г., Перекалов А. А., Нечай А. Н., Чхало Н. И. Источник экстремального ультрафиолетового излучения на основе плазмы ксенона: принципы, новые результаты и перспективы для литографии	996
Котов А. В., Родимков Ю. А., Мееров И. Б., Волокитин В. Д., Перевалов С. Е., Бурдонов К. Ф., Земсков Р. С., Соловьев А. А. Восстановление волнового фронта лазерного пучка на основе анализа распределения интенсивности в фокусе и вне фокуса с использованием свёрточной нейронной сети	1013
Бурдонов К. Ф., Соловьев А. А., Земсков Р. С., Кузнецов И. И., Мухин И. Б., Пестов А. Е., Шайкин А. А., Стародубцев М. В., Хазанов Е. А. Маломощная четырёхканальная оптическая схема когерентного сложения оптических импульсов в интересах проекта XCELS	1020
Земсков Р. С., Бурдонов К. Ф., Кузьмин А. А., Шайкин И. А., Гинзбург В. Н., Яковлев И. В., Кочетков А. А., Перевалов С. Е., Котов А. В., Соловьев А. А., Шайкин А. А., Стародубцев М. В., Хазанов Е. А. Лабораторное исследование неустойчивости Рэлея—Тейлора в лазерной плазме, взаимодействующей с внешним магнитным полем	1029
Исправления в статье А. В. Елисеева «Иерархия моделей земной климатической системы» (Изв. вузов. Радиофизика. 2024. Т. 67, № 7. С. 545)	1038
Содержание тома 67 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2024 год	1039
Именной указатель тома 67 журнала «Известия вузов. Радиофизика» за 2024 год	1046