

**Сводный перечень статей, опубликованных в журнале  
«Прикладная физика» в 2024 г.**

	Номер выпуска	Стр.
<b>ЮБИЛЕИ</b>		
<i>Бурлаков И. Д., Пономаренко В. П., Старцев В. В.</i> От НИИ 801 к Государственному научному центру Российской Федерации АО «НПО «Орион»	2	5
<b>ОБЩАЯ ФИЗИКА</b>		
<i>Василяк Л. М., Шубралова Е. В.</i> Высотные эльфы, зарегистрированные на международной космической станции, и границы литосферных плит Земли	2	13
<i>Василяк Л. М., Шубралова Е. В., Чикирев В. Н.</i> Влияние околообъектовой среды на орбитальные космические аппараты	6	5
<i>Осипов К. А., Варюхин А. Н., Овдиенко М. А., Гелиев А. В.</i> Об эквивалентной электрической схеме сверхпроводников при перемен- ных токах	3	5
<i>Свиридов А. Н., Сагинов Л. Д.</i> Метод расчета тепловых излучений субволновых частиц	2	18
<i>Симоненко Г. В., Муламахавиш А. Ф. А.</i> Модуляция терагерцового излучения с помощью жидкокристаллических π-ячеек	3	13
<i>Сокуренок В. А., Сахаров Ю. В., Артищев С. А.</i> Исследование низкочастотного шума углеродных резисторов после элект- роимпульсной обработки	3	20
<i>Томилин А. К., Мисюченко И., Викулин В. С.</i> Исследование квазистационарного электромагнитного поля на оси торои- дального соленоида электрометрическим методом	5	5
<b>ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ МЕТОДЫ</b>		
<i>Андреев В. В., Васильева Л. А., Матюнин А. Н.</i> Влияние частоты следования импульсов напряжения на эффективность синтеза озона в воздухе в барьерном разряде	1	25
<i>Андреев В. В., Васильева Л. А., Матюнин А. Н., Андреев А. В.</i> Исследование влияния частоты вращения диэлектрического диска в ячейке диэлектрического барьерного разряда на активную мощность, потребляе- мую разрядом в воздухе при атмосферном давлении	3	31
<i>Антипов С. Н., Гаджиев М. Х., Ильичев М. В., Тюфтяев А. С., Чистולי- нов А. В., Юсупов Д. И.</i> Исследование состава газа холодной плазменной струи, генерируемой СВЧ-разрядом атмосферного давления	1	5

	Номер выпуска	Стр.
<i>Басырова Д. В., Харламов В. А., Горбатов С. А., Цыгвинцев П. Н., Тихонов В. Н., Тихонов А. В., Иванов И. А.</i> Способ определения окислительной эффективности источника нетермальной аргоновой плазмы для обработки поверхности	2	38
<i>Бычков В. Л., Горячкин П. А., Ваулин Д. Н., Шваров А. П., Изотов А. М., Тарасенко Б. А., Дударев Д. П.</i> Влияние воздействия коронных разрядов на общую зараженность семян озимого ячменя и озимой пшеницы	1	13
<i>Гаджиев М. Х., Юсупов Д. И., Ильичев М. В., Тюфтяев А. С.</i> Исследование влияния малой добавки пропан-бутана на электроды генератора низкотемпературной плазмы аргона	6	29
<i>Дудин В. С., Вавилин К. В., Кралькина Е. А., Задириев И. И., Двинин С. А., Локтионов Е. Ю., Никонов А. М., Швыдкий Г. В.</i> Влияние внешнего магнитного поля на характеристики прототипа ВЧ индуктивного воздушного электроракетного двигателя	6	24
<i>Задириев И. И., Кралькина Е. А., Вавилин К. В., Никонов А. М., Швыдкий Г. В., Маринин С. Ю., Бондаренко Д. А., Ходов А. А.</i> Характеристики сеточного ВЧ источника ионов с металлической газоразрядной камерой	1	19
<i>Куликов Ю. М., Панов В. А., Савельев А. С., Кардаев Д. А., Гаджиев М. Х.</i> Метод оптического контроля эрозии цилиндра при обтекании высокоэнтальпийной струей плазмотрона	3	26
<i>Мурашов Ю. В., Образцов Н. В., Куракина Н. К., Жилиготов Р. И., Кожубаев Ю. Н.</i> Численное исследование коэффициента лобового сопротивления сферической частицы в потоке термической плазмы дугового плазмотрона	1	32
<i>Петрухина Д. И., Харламов В. А., Горбатов С. А., Меджидов И. М.</i> Инактивация суховоздушного мицелия <i>Phytophthora</i> spp аргоновой нетермальной плазменной струей	2	51
<i>Пименов И. С., Борщеговский А. А., Ахмедов Э. Р., Неудачин С. В., Новиков В. Н., Павлов В. Н., Рой И. Н., Севастьянов С. А., Шапотковский Н. В.</i> Первые результаты испытания гиротрона и волноводного тракта установки токамак Т-15МД при большой длительности импульса	3	38
<i>Поляков Д. Н., Шумова В. В., Василяк Л. М.</i> Демпфирование колебаний заряженных микрочастиц в тепловом поле в плазме тлеющего разряда	5	12
<i>Ребров С. Г., Кошлаков В. В., Голиков А. Н., Федоров И. А., Билера И. В., Лебедев Ю. А., Эпштейн И. Л.</i> Плазменный пиролиз метана с использованием плазмотрона постоянного тока	5	26
<i>Савельев А. С., Угрюмов А. В.</i> Формирование распыла жидкости в присутствии барьерного разряда	5	33
<i>Соснин Э. А., Панарин В. А., Скакун В. С., Сорокин Д. А., Сурнина Е. Н., Нужных С. А.</i> Влияние воды, активированной плазмой, на всхожесть и продуктивность яровой пшеницы ( <i>Triticum aestivum</i> L.)	2	43

	Номер выпуска	Стр.
<i>Тарасенко В. Ф., Белоплатов Д. В., Сорокин Д. А., Хип У.</i> Генерация частиц с электродов, имеющих малые радиусы кривизны, при диффузном разряде атмосферного давления и энерговкладе $\approx 1$ мДж	6	40
<i>Тарасенко В. Ф., Панарин В. А., Скакун В. С., Виноградов Н. П.</i> Формирование в воздухе низкого давления плазменных диффузных струй большого диаметра	2	31
<i>Титов В. А., Сироткин Н. А., Наумова И. К., Хиожкина М. А., Кичеева Т. Г., Агафонов А. В.</i> Плазмохимическая обработка хитозана и поливинилового спирта для получения нанокompозитов, обладающих ранозаживляющими свойствами	5	19
<i>Чистолинов А. В., Якушин Р. В., Лубин А. А., Перфильева А. В.</i> Исследование эмиссионного спектра второй положительной системы молекулярного азота в разряде с жидким электролитным катодом	4	5
<i>Чистолинов А. В., Якушин Р. В., Лубин А. А., Угрюмов А. В.</i> Исследование эмиссионного спектра молекулярного азота в разряде с жидким электролитным анодом	6	17
<i>Шандриков М. В., Хомутова У. В., Черкасов А. А., Окс Е. М.</i> Синтез покрытий со структурой перовскита в магнетронном разряде с мишенями из кальция и титана	6	35
<i>Швыдкий Г. В., Вавилин К. В., Задириев И. И., Кралькина Е. А., Никонов А. М.</i> Частотная зависимость энергии ионов на выходе из емкостного ВЧ-разряда, помещенного во внешнее магнитное поле с преимущественной радиальной составляющей	4	14
<i>Шумов И. Д., Валуева А. А., Ершова М. О., Зиборов В. С., Козлов А. Ф., Иванов Ю. Д., Арчаков А. И., Плешакова Т. О.</i> Модификация поверхности слюды методом магнетронного напыления тонких металлических покрытий	4	20
<i>Щукин В. Г., Константинов В. О.</i> Влияние температуры расплава металлургического кремния на процесс его плазмохимической очистки	6	11

### ЭЛЕКТРОННЫЕ, ИОННЫЕ И ЛАЗЕРНЫЕ ПУЧКИ

<i>Гушенец В. И., Бугаев А. С., Окс Е. М.</i> Компактный импульсный источник протонов	4	27
<i>Железнов В. Ю., Малинский Т. В., Миколуцкий С. И., Рогалин В. Е., Филин С. А.</i> Метод измерения плотности энергии сфокусированного пучка импульсного лазерного излучения	1	38
<i>Иванов Ю. Д., Шумов И. Д., Зиборов В. С., Аблеев А. Н., Козлов А. Ф., Жданов Д. Д., Будник С. В., Чурюкин Р. С., Тереза А. М., Арчаков А. И.</i> Влияние дозы облучения электронным пучком на ферментативную активность пероксидазы хрена	5	40

	Номер выпуска	Стр.
--	------------------	------

### ФОТОЭЛЕКТРОНИКА

Войцеховский А. В., Дзядух С. М., Горн Д. И., Дворецкий С. А., Михайлов Н. Н., Сидоров Г. Ю., Якушев М. В. Механизмы формирования тока в $n$ Vn-структурах на основе HgCdTe со сверхрешеткой в барьерной области	4	46
Войцеховский А. В., Дзядух С. М., Горн Д. И., Дворецкий С. А., Михайлов Н. Н., Сидоров Г. Ю., Якушев М. В. Характеристики МДП-систем на основе HgCdTe со сверхрешеткой в барьерной области	5	57
Диб Х., Швалева К. И., Лозовой К. А., Кортаев А. Г., Войцеховский А. В., Коханенко А. П. Расчет характеристик лавинных фотодиодов Ge/Si с массивом нанодоверстий для атмосферного канала связи	4	39
Ерошенко Г. Н., Кривобок В. С., Минаев И. И., Клековкин А. В., Савин К. А., Гончаров А. Е., Муратов А. В., Дубовая А. Р., Пручкина А. А., Николаев С. Н. Структурные и оптические свойства InAs/GaSb сверхрешеток, полученных методом молекулярно-лучевой эпитаксии	5	64
Зеневич А. О., Кочергина О. В. Шумовой диод как основа для создания сигнализатора температуры	5	73
Зеневич А. О., Кочергина О. В., Буслук В. В., Федосюк Д. Н., Луций Д. А. Амплитудные характеристики шумовых диодов	3	51
Иродов Н. А., Болтарь К. О., Лопухин А. А., Акимов В. М. Исследование качества гибридизации матричных фотоприемных устройств на установке с автоколлиматором	2	57
Комаровский Н. Ю., Белов А. Г., Нестюркин М. С., Хихеев Н. Г., Кузнецов А. Н., Ларионов Н. А., Кладова Е. И., Князев С. Н., Парфентьева И. Б., Молодцова Е. В., Тихонов Д. А. Исследование распределения концентрации свободных электронов вдоль оси монокристалла GaAs, легированного теллуром	6	62
Кривобок В. С., Клековкин А. В., Минаев И. И., Савин К. А., Ерошенко Г. Н., Аминев Д. Ф., Мартовицкий В. П., Николаев С. Н., Пручкина А. А., Якубсон С. Е. Структурные и оптические свойства твердых растворов InAs <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> для средневолновых инфракрасных фотодетекторов	5	69
Малыгин В. А., Баженов К. Э., Попов В. С., Засядко Т. А. Исследование возможности применения нейронных сетей при определении дефектов полупроводниковых материалов по изображениям растровой электронной микроскопии	2	62
Никонов А. В., Болтарь К. О. Эффективная ширина запрещенной зоны гетероэпитаксиальных структур CdHgTe, выращенных методами молекулярно-лучевой и жидкофазной эпитаксии	3	44
Олешко В. И., Li Zixuan Влияние плотности дислокаций на суперлюминесценцию эпитаксиальных слоев GaN, выращенных методом металлоорганической газофазной эпитаксии на сапфировых подложках	3	58

	Номер выпуска	Стр.
<i>Попов В. С., Миленкович Т., Хакимов К. Т., Королева Т. В., Деомидов А. Д., Давлетишин Р. В., Хамидуллин К. А., Сапцова О. А., Яковлев В. О., Шуклов И. А., Короннов А. А., Егоров А. В., Пономаренко В. П.</i> Чувствительность фоторезисторов на основе коллоидных квантовых точек HgTe в коротковолновом и средневолновом диапазонах инфракрасного спектра при комнатной температуре	6	47
<i>Попов В. С., Пономаренко В. П., Дирочка А. И., Попов С. В.</i> Фотосенсорика инфракрасного диапазона на основе гибридно-монокристаллических матриц на квантовых точках	6	54
<i>Савин К. А., Минаев И. И., Клековкин А. В., Ерошенко Г. Н., Кривобок В. С., Николаев С. Н., Гончаров А. Е., Пручкина А. А., Пашикеев Д. А., Свиридов Д. Е.</i> Оптические и электрофизические свойства барьерно-диодной гетероструктуры на основе InSb	4	53
<i>Саенко А. В., Билык Г. Е., Жейц В. В.</i> Разработка экспериментального устройства для автоматизированного измерения вольт-амперных характеристик солнечных элементов	5	79
<i>Трофимов А. А., Козлов Р. Ю., Кривобок В. С., Лопатин В. В., Ульяров В. А., Молодцова Е. В., Павлов П. В., Павлова О. С., Косякова А. М., Комаровский Н. Ю., Нестюркин М. С., Клековкин А. В., Минаев И. И., Ерошенко В. В., Атрашков А. С., Ковин Я. А., Мирошникова И. Н.</i> Обработка подложек InSb с достижением морфологии поверхности, пригодной для молекулярно-лучевой эпитаксии	5	46
<i>Трофимов А. А., Царегородцев Д. О., Кондрахин А. С., Будтолаев Н. Ю., Рафикова В. А., Афлитанова С. Д.</i> Прецизионное полирование обратной стороны пластин Si диаметром 100 мм с изготовленными на них оптоэлектронными фоточувствительными элементами	4	34
<i>Шуклов И. А., Миленкович Т., Майорова А. В., Вершинина О. В., Иванова В. А., Павлова В. Д., Попов В. С.</i> Синтез и свойства коллоидных квантовых точек селенида ртути, полученных с использованием нового прекурсора селена на основе децена-1	1	43
<i>Юдовская А. Д.</i> Исследование влияния топологических параметров фоточувствительного элемента в ФПУ второго поколения на погрешность измерения частотно-контрастной характеристики объективов	1	51
<b>ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ</b>		
<i>Ахмедов А. К., Мурлиев Э. К., Гитикчиев М. А., Темиров А. Т., Асваров А. Ш.</i> Планарные конденсаторные структуры с диэлектрическим слоем на основе аморфного AlN	1	64
<i>Бурдовицин В. А., Карпов К. И., Нгон А Кики Л. Ж., Окс Е. М.</i> Влияние температуры подложки на параметры пленок оксида алюминия при электронно-лучевом испарении алюминия в атмосфере кислорода	1	58

	Номер выпуска	Стр.
<i>Бутусова О. А., Булычев Н. А.</i> Влияние наночастиц оксида олова, синтезированных в жидкофазном плазменном разряде на механические свойства пленок из дисперсно-армированного композиционного материала	3	86
<i>Гололобов Г. П., Круглов С. А., Суворов Д. В., Сливкин Е. В.</i> Особенности электроэрозионных процессов контактных гальванопокрытий на основе бинарных сплавов с вольфрамом и молибденом	1	72
<i>Горлов Н. С., Вертянов Д. В., Тимошенков С. П., Жумагали Р. Н., Гладкова С. И., Гаврилова А. А.</i> Исследование влияния механических деформаций на шлейф жестко-эластичной печатной платы	5	86
<i>Каранский В. В., Смирнов С. В.</i> Структура и состав поверхности Mn-Zn ферритов после лазерной и электронно-лучевой её модификации	2	67
<i>Кропотов Г. И., Каплунов И. А., Рогалин В. Е., Шахмин А. А., Буланов А. Д.</i> Особенности пропускания излучения моноизотопными монокристаллами германия в терагерцовом спектральном диапазоне	1	80
<i>Михайлов М. М., Каранский В. В., Лапин А. Н., Юрьев С. А., Горончко В. А.</i> Об аддитивности изменений оптических свойств модифицированного наночастицами SiO <sub>2</sub> порошка ZnO при одновременном и раздельном облучении электронами и протонами	3	63
<i>Мошкунев С. И., Филин С. А., Хомич В. Ю.</i> Повышение точности определения оптических постоянных тонких пленок модифицированным методом нарушенного полного внутреннего отражения	5	93
<i>Мурзаков М. А., Евтихиев Н. Н., Обронов И. В., Катаев Д. М.</i> Формирование сварных соединений стекла и кремния при воздействии фемтосекундных лазерных импульсов	4	70
<i>Пушкин Д. Б., Скрябин А. С., Жупанов В. Г., Турьянский А. Г., Сенков В. М.</i> Структура и оптические свойства тонкопленочных многослойных зеркальных покрытий на основе пары Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /SiO <sub>2</sub> , полученных методом ионного распыления	6	68
<i>Савельев А. С., Панов В. А., Куликов Ю. М.</i> Электрическая прочность и демпфирующие свойства смеси трансформаторное масло–элегаз	4	57
<i>Середин Б. М., Попов В. П., Малибашев А. В., Степченко А. Д., Гаврус И. В.</i> Трансформация криволинейных зон при их термомиграции через пластину кремния {100}	3	78
<i>Скрябин А. С., Веснин В. Р., Шакуров А. В., Скрябина Е. С., Лукина Ю. С., Бионьшев-Абрамов Л. Л., Серезжникова Н. Б.</i> Получение кальцийсодержащих оксидных покрытий на титановых мембранах для задач челюстно-лицевой хирургии и стоматологии	4	63

	Номер выпуска	Стр.
<i>Тойкка А. С., Каманина Н. В.</i> Способы управления свободной поверхностной энергии тонких пленок на основе оксидов индия и олова, полученных лазерно-ориентированным осаждением	3	71
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА И ЕЁ ЭЛЕМЕНТЫ</b>		
<i>Аджибеков А. А., Алексеев О. А., Жуков А. А.</i> Исследование применения ближнепольного СВЧ-зондирования для регистрации малых поперечных смещений неоднородной диэлектрической пластины	2	91
<i>Борзов С. М., Котляр П. Е., Потатуркин О. И.</i> Схемотехнические решения устройств поляризационной визуализации	5	105
<i>Воеводин В. В., Воротеляк Е. А., Крюков А. И., Кунельская Н. Л., Мищенко В. В., Небогаткин С. В., Роговая О. С., Романов К. И., Рябинин А. А., Хомич В. Ю., Шеришунова Е. А.</i> Использование электрофизической установки для импульсного воздействия на биологические мембраны и оценка их жизнеспособности	2	96
<i>Декопов А. С., Лукьянов А. А., Масленников С. П., Михайлов С. В.</i> Количественная оценка защитных свойств аппарата методом цифровых технологий и ее верификация радиометрическим способом	4	81
<i>Доброклонская М. С., Печеркин В. Я., Владимиров В. В., Василяк Л. М.</i> Удержание микрочастиц квадрупольной ловушкой с импульсно периодическим напряжением прямоугольной формы	3	93
<i>Доброклонская М. С., Печеркин В. Я., Владимиров В. И., Василяк Л. М.</i> Траектории заряженных микрочастиц в линейной квадрупольной ловушке с удерживающим напряжением прямоугольной формы	4	96
<i>Доброклонская М. С., Печеркин В. Я., Владимиров В. И., Василяк Л. М.</i> Траектории микрочастиц разных знаков в квадрупольной ловушке с напряжением прямоугольной формы	5	99
<i>Жидик Ю. С., Гарипов И. Ф., Карпов С. Р., Романова М. А., Троян П. Е.</i> Разработка полупроводникового источника белого света с высоким индексом цветопередачи	6	81
<i>Кубланова И. Л., Куликов А. В.</i> Интерферометрический волоконно-оптический гироскоп с модулятором двулучепреломления в составе гибридной интегральной схемы	5	114
<i>Науменко Д. Е., Левченко В. А., Васильев А. И.</i> Оптимизация конструкции ультрафиолетовых облучателей открытого типа	3	99
<i>Панов В. А., Куликов Ю. М., Савельев А. С., Токунов Ю. М., Гаджиев М. Х.</i> Истечение высокоэнтальпийной струи газа из щелевого канала плазмотрона	2	72
<i>Панов В. А., Савельев А. С., Куликов Ю. М.</i> Допробойные течения в дистиллированной воде под действием микросекундных импульсов напряжения	4	89

	Номер выпуска	Стр.
<i>Пассет Р. С., Бутвина Л. Н., Вакуленко А. Ф., Гаврилов Г. А., Капранов А. А., Молоков А. Ю., Сотникова Г. Ю.</i> Оптоволоконный пирометрический сенсор средневолнового ИК-диапазона для исследования термоэлектрических эффектов в сегнетоэлектрических и полупроводниковых структурах	6	74
<i>Печеркин В. Я., Бухарин М. М., Василяк Л. М., Доброклонская М. С.</i> Резонансный спектр двух непараллельных диэлектрических колец	4	76
<i>Рыбалка С. Б., Кульченков Е. А., Демидов А. А.</i> Радиационно-стойкий линейный стабилизатор напряжения положительной полярности	6	89
<i>Ташаев Ю. Н.</i> Исследование возможности СВЧ-генерации плазмы в модифицированном магнитоплазмодинамическом ускорителе	2	79
<i>Титова А. М., Алябина Н. А., Денисов С. А., Чалков В. Ю., Шенгуров В. Г., Нежданов А. В., Здоровейцев А. В., Архипова Е. А., Бузынин Ю. Н.</i> Характеристики МОП-конденсаторов, сформированных осаждением слоев диэлектрика $ZrO_2:Y_2O_3$ на гетероструктурах Ge/Si(001), выращенных методом <i>HW CVD</i>	1	85
<i>Юнусов И. В., Арыков В. С., Степаненко М. В., Жидик Ю. С., Петрухин К. А., Иваничко С. П., Майкова А. В., Филлюшин М. А.</i> Микросборка сверхширокополосного электрооптического модулятора с интегрированным источником излучения	1	91