

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ И КРАТКИХ СООБЩЕНИЙ,
ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ
«ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. ФИЗИКА»
за 2012 г.**

Выпуск 1

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В. Регулярный коллапс Скаляров	3
Кручинин К.О., Карловец Д.В. Развитие теории дифракционного излучения для поверхностей конечной проводимости	10
Заринов Р.Г. Алгебраическое представление группы энтропий в статистической термодинамике неэкстенсивных систем	17
Дубовиченко С.Б. S-фактор радиационного $p^{13}\text{C}$ -захвата	23
Матвеев А.И. Адиабатическое взаимодействие электронов слабонеоднородной плазмы с волной круговой поляризации, распространяющейся вдоль магнитного поля	29
Бордовицын В.А., Константинова О.А., Немченко Е.А. Угловой момент синхротронного излучения	40

Физика полупроводников и диэлектриков

Брудный В.Н., Веревкин С.С., Колин Н.Г., Корулин А.В. Электрофизические свойства облученных электронами эпитаксиальных пленок $n\text{-GaN}$	47
Кулинич О.А. Роль механизмов пластической деформации при формировании наноструктурированного кремния и его фотолуминесцентные свойства	52

Физика плазмы

Свешников В.К. Исследование влияния натрия на работу выхода оксидного катода	58
--	----

Физика конденсированного состояния

Старенченко В.А., Соловьева Ю.В., Фахрутдинова Я.Д., Валуйская Л.А. Суперлокализация деформации в монокристаллах Ni_3Ge со сверхструктурой $L1_2$	62
Сергеев Д.М. О туннелировании би-куперовских пар через джозефсоновские переходы на основе экзотических сверхпроводников	74
Мишин И.П., Грабовецкая Г.П. Эволюция зернограничного ансамбля субмикроструктурного молибдена при отжиге в условиях диффузии никеля по границам зерен	81

Оптика и спектроскопия

Корюкина Е.В., Корюкин В.И. Закономерности динамического эффекта Штарка для атома аргона в циркулярно поляризованном электрическом поле	88
Астаненко В.А., Мутафян М.И. Фотоионизация акцепторных центров в алмазе ультракороткими лазерными импульсами	95

Физика магнитных явлений

Лях О.В., Суриков Вад.И., Суриков В.И., Прокудина Н.А. Магнитная восприимчивость и теплоемкость V_2O_3 и $\text{V}_{1,973}\text{Me}_{0,020}\text{O}_3$ ($\text{Me}=\text{Fe}, \text{Cr}, \text{Al}$)	103
--	-----

Краткие сообщения

Смирнов А.И. Горячая темная материя во Вселенной	107
Скобелев В.В. О возможном уменьшении равновесного радиуса нейтронной звезды вследствие влияния сверхсильного магнитного поля	108

Выпуск 2

Квантовая электроника

Головинский П.А., Михин Е.А. Приближение мгновенного удара в лазерных полях ультракороткой длительности	3
---	---

Физика элементарных частиц и теория поля

Дубовиченко С.Б. Радиационный $n^2\text{H}$ -захват при низких энергиях	13
Ласуков В.В. Симметричное упорядочение математической модели первоатома Леметра	20
Главанакон И.В., Табаченко А.Н. Ядерная матрица плотности процесса $A(\gamma, \pi N)B$	26
Игнатъев Ю.Г. Космологическая эволюция плазмы с межчастичным скалярным взаимодействием. I. Каноническая формулировка классического скалярного взаимодействия	36

* *
*

Татаринев В.Н., Татаринев С.В., Кривин Н.Н. Роль поляризацонного коэффициента приема в задаче помехоустойчивости при многолучевом распространении радиоволн	41
---	----

Физика полупроводников и диэлектриков

Мирсагатон Ш.А., Ачилов А.С., Заверюхин Б.Н., Банев М.С. Влияние тылового контакта на электрофизические и функциональные характеристики пленочных CdTe-детекторных структур с барьером Шоттки	47
Матухин В.Л., Хабибуллин И.Х., Шульгин Д.А., Шмидт С.В. Исследование полупроводникового соединения CuAlO_2 методом ЯКР Cu	53
Пунапов И.Ф., Емлин Р.В., Морозов П.А., Чолах С.О. Исследование пробоя пористых керамик на наносекундных импульсах	57

Физика плазмы

Козырев А.В., Сочугон Н.С., Захаров А.Н., Оскирко В.О., Семенов В.А., Семешок Н.С. Генератор объемной плазмы высокой плотности на основе сильнооточного импульсного магнетронного разряда	61
Дубинов А.Е., Сенилов Л.А. О структуре стационарного приэлектродного заряженного слоя в вырожденной плазме	68

Физика конденсированного состояния

Старенченко В.А., Валуцкая Л.А., Фахрудинова Я.Д., Соловьева Ю.В., Белов Н.Н. Исследование процессов локализации пластической деформации методом компьютерного моделирования	76
Дитенберг И.А., Гриняев К.В., Тюменцев А.Н., Чернов В.М., Чулков Е.В. Влияние режимов термомеханической обработки на микроструктуру и механические свойства сплава V-Zr-C	88

Оптика и спектроскопия

Корюкина Е.В., Корюкин В.И. Теоретическое изучение динамического эффекта Штарка для иона Ne^+ при лазерном возбуждении	94
Жданова И.В., Дерябин М.И., Солодунов В.В. Температурная зависимость интенсивности замедленной флуоресценции ароматических соединений в n-парафиновых матрицах	100

Краткие сообщения

Лихущин Ю.Б., Смирнов А.И. Черный квазар SDSS	104
Кирчанов В.С. Новое нелинейное уравнение Дирака	105
К сведению авторов	108

Выпуск 3

Физические основы и принципы создания сложных радиотехнических систем и комплексов

Тематический выпуск

Под редакцией д.т.н., профессора А.А. Шелупанова

Предисловие	3
Шарыгин Г.С. Физико-статистическая модель векторного поля при однократном рассеянии случайными неоднородностями канала распространения	5
Громов В.А., Шарыгин Г.С., Миронов М.В. Угол эллиптичности электромагнитных сигналов и его использование для неэнергетического обнаружения, оптимального по критерию Неймана – Пирсона	15
Шарыгин Г.С., Громов В.А., Крутиков М.В. Численное моделирование дифракции Фраунгофера в приближении Гюйгенса – Френеля и индикатрисы прямого рассеяния самолетов	21
Масалов Е.В., Ещенко С.Ю. Влияние дифференциальных факторов среды распространения на поляризационные характеристики электромагнитной волны	28
Шумский П.О., Мещеряков А.А., Шарыгин Г.С. Пассивное синтезирование апертуры антенны для спутниковых систем	34
Газизов Т.Р., Долганов Е.С., Заболотский А.М. Модальный фильтр как устройство защиты бортовых вычислителей и блоков управления космических аппаратов от электростатического разряда	39

Задорин А.С., Круглов Р.С., Суркова Г.А. Взаимодействие и рассеяние волноводных мод в оптическом волокне с микронеоднородностями поверхности сердцевины	44
Боровской И.Г. Влияние погрешности определения коэффициента теплоотдачи на результаты моделирования тепломассопереноса	52
Ходашинский И.А., Земцов Н.Н., Мещеряков Р.В. Построение нечетких аппроксиматоров на основе метода перемещения бактерий	57
Димаки А.В., Светлаков А.А. Идентификация параметров осесимметричного стационарного течения с применением уравнения Патрашева и алгоритма чувствительности	62
Шелупанов А.А., Федотов Н.М., Жарый С.В. Моделирование режимов функционирования генерирующих электродов системы внутрисердечной навигации разных размеров при изменении сопротивления контактной поверхности	67
Мещеряков Р.В. Математическая модель легких человека при фонации	72
Астафуров В.Г., Рассказчикова Т.М., Скороходов А.В. Интерпретация данных дистанционного зондирования облаков из космоса в видимой области спектра	77
Катаев М.Ю., Катаев С.Г., Максюттов Ш., Андреев А.Г., Базелюк С.А., Лукьянов А.К. Математические алгоритмы обработки и анализа данных спутникового фурье-спектрометра в ближней ИК-области спектра	84
Давыдов В.Н., Мусина И.М., Гребенников А.С. Шумовые свойства фоторезисторов на основе селенида кадмия при фоновой засветке	90

Выпуск 4

Физика конденсированного состояния

Суржиков А.П., Фрагнульян Т.С., Гынгазов С.А. Исследование методом дилатометрии влияния давления прессования на кинетику уплотнения ультрадисперсных порошков диоксида циркония при термическом обжиге	3
Кулагина В.В., Потекаев А.И., Клопотов А.А., Старостин М.Д. Влияние плотности планарных дефектов структуры на структурно-фазовые превращения в слабоустойчивом состоянии тетрагональных сплавов	11

Оптика и спектроскопия

Войцеховская О.К., Егоров О.В. Расчет интенсивностей колебательных переходов сульфида водорода для дистанционного зондирования высокотемпературных сред	19
Титова Т.Ю., Морозова Ю.П., Жаркова О.М., Артюхов В.Я., Королёв Б.В. Квантово-химическое исследование спектроскопических свойств флуоресцентного зонда	25
Валиев Р.Р., Черепанов В.Н., Кузнецова Р.Т., Ермолина Е.Г. Электронный спектр поглощения моноаминно замещенного тетрафенилпорфирина с комплексоном в виде диэтилентриаминпентауксусной кислоты в качестве заместителя	33
Буриков С.А., Доленко Т.А., Курчатова И.С., Пацаева С.В., Старокуров Ю.В. Компьютерный анализ колебательных спектров водно-этанольных растворов	38
Медведев А.Э. Перенос плазмы в условиях протекающего тока	44

Физика магнитных явлений

Найден Е.П., Родионов В.А. Анализ основного состояния наноразмерной ферромагнитной частицы	48
Митлина Л.А., Молчанов В.В., Бадурдинов Г.С., Никифорова И.В., Косарева Е.А. Закономерности формирования эпитаксиального слоя феррошпинелей	53

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В. Гравитационно-кулоновое взаимодействие в небесной механике	61
Киселев А.С., Кречет В.Г. Статические распределения вещества в пятимерном пространстве Римана – Вейля	68

Физика полупроводников и диэлектриков

Козловский В.Х. К теории диэлектрических свойств сегнетовой соли	75
Белопенко М.Б., Федоров Э.Г. Самофокусировка супергауссовых лазерных пучков в массиве углеродных нанотрубок	83
Кистенева М.Ф., Акрестина А.С., Шандаров С.М., Мандель А.Е., Гребенчуков А.Н., Поздеева Э.В., Каргин Ю.Г. Спектральные зависимости оптического поглощения в кристалле германата висмута, подвергнутом отжигу в вакууме	90

Квантовая электроника

Бочковский Д.А., Васильева А.В., Долгий С.И., Матвиенко Г.Г., Полунин Ю.П., Ромаповский О.А., Солдатов А.Н., Харченко О.В., Юдин Н.А., Яковлев С.В. Многоволновой лазер на самоограниченных переходах стронция в задачах дистанционного газоанализа атмосферы	95
---	----

Физика плазмы

Матвеев А.И. Нелинейное взаимодействие пучка конечной плотности с продольной волной	103
---	-----

Краткие сообщения

Смирнов А.И. Усиление действия темной энергии со временем	110
Бобровских Е.И., Панов В.Ф. Нестационарные космологические модели с вращением типа II по Бьянки.....	112
Хонгорова О.В., Михальев Б.Б. Резонансное возбуждение радиальных мод неоднородного цилиндрического плазменного волновода	114

Выпуск 5

Физика плазмы

Бычков Ю.И., Ямпольская С.А., Ястремский А.Г. Двумерное моделирование развития объемного разряда с локальными неоднородностями на катоде в газовой смеси Ne/Xe/HCl	3
--	---

Физика конденсированного состояния

Беломестных В.Н., Теслева Е.П. Акустические, упругие и ангармонические свойства твердых растворов с трехвалентными примесями $\text{Sm}_{1-x}\text{R}_x\text{S}$ ($\text{R} = \text{Y, La, Tm}$).....	13
Алейникова М.В., Журавлев Ю.Н., Корабельников Д.В. Первопринципные исследования влияния давления на структуру и электронные свойства оксидов и пероксидов щелочных металлов	19
Гефле О.С., Лебедев С.М. Влияние способа переработки на характеристики дендритообразования полимерных диэлектриков	25
Лонатин В.В., Мартемьянов С.М. Исследование диэлектрических свойств горючих сланцев	35

Оптика и спектроскопия

Шефер О.В. Особенности матрицы экстинкции для преимущественно ориентированных пластинчатых кристаллов	40
Мурзаев А.И. Энергетический спектр и оптические переходы в фуллерене C_{70}	49

* *
*

Кожевников В.Ю., Козырев А.В., Климов А.И. Рассеяние коротких импульсов электромагнитного излучения на угольном отражателе	55
--	----

Физика магнитных явлений

Полунин В.М., Стороженко А.М., Ряполов П.А. Исследование взаимодействия физических полей в акустомагнитном эффекте на магнитной жидкости.....	58
---	----

Физика элементарных частиц и теория поля

Константинов М.Ю. Сверхсветовые частицы в полиметрических теориях пространства-времени специального вида	65
Игнатьев Ю.Г. Космологическая эволюция плазмы с межчастичным скалярным взаимодействием. II. Формулировка математической модели.....	71
Дубовиченко С.Б. Фазовый анализ упругого $n^{12}\text{C}$ -рассеяния при низких энергиях.....	79
Закиров У.Н. Отклонение света в теории Калуцы – Клейна при наличии векторного потенциала	86
Киселев А.С., Кречет В.Г. Гравитационное взаимодействие геометрического скалярного поля с вихревым гравитационным полем в пятимерном пространстве-времени	92
Калошин А.Е., Кобелева Е.А. Резонанс в КТП и полюсные параметры.....	95

Физика полупроводников и диэлектриков

Корнейчук С.А. Основные параметры копланарной линии, используемой для возбуждения геликоновых волн в активной полупроводниковой среде.....	100
--	-----

Краткие сообщения

Панов В.Ф., Кувшинова Е.В., Сандакова О.В. Квантовое рождение Вселенной с вращением типа VIII по Бьянки	105
---	-----

Выпуск 6

Физика полупроводников и диэлектриков

Гилев А.С., Морозов П.А., Емлин Р.В., Пунапов И.Ф., Чолах С.О. Влияние магнитного поля на скорость ионной компоненты пучка частиц, образующихся при наносекундном вакуумном перекрытии диэлектриков	3
Севастьянов Е.Ю., Максимова И.К., Черников Е.В., Фирсов А.А. Газочувствительные свойства тонких пленок диоксида олова при воздействии сероводорода	7

Панченко Ю.Н., Андреев М.В., Бобровников С.М., Горлов Е.В., Дударев В.В., Иванов Н.Г., Лосев В.Ф., Павлинский А.В., Пучикин А.В., Жарков В.И. Узкополосная перестраиваемая лазерная система для лидарного комплекса	13
---	----

Физика конденсированного состояния

Раточка И.В., Лыкова О.Н., Забудченко О.В., Найденкин Е.В. Влияние интенсивной пластической деформации и последующих отжигов на структуру и механические свойства титанового сплава ПТ-3В	19
Журавлев Ю.Н., Алейникова М.В., Корабельников Д.В. Первопринципные расчеты термодинамических параметров пероксидов лития, натрия, калия	24
Солдатов М.И., Ходоренко В.Н., Анисеев С.Г., Гюнтер В.Э. Изменение структуры и параметров формовосстановления сплавов на основе никелида титана в зависимости от состава	31
Осокин Г.Е., Корнев Я.И., Галанов А.И., Лобанова Г.Л., Яворовский Н.А., Ушаков В.Я. Окисление железа (II) в сернокислых растворах импульсным электрическим разрядом	38
Белоненко М.Б., Лебедев Н.Г., Пак А.В. Туннельный ток контакта примесная графеновая нанолента – квантовые точки	44
Нохрин А.В. Ускорение зернограничной диффузии при рекристаллизации в субмикрористаллических металлах, полученных методом равноканального углового прессования	48

Оптика и спектроскопия

Лугина Н.Э., Стариков В.И. Уширение колебательно-вращательных линий поглощения молекул углекислого и угарного газов вследствие соударений со стенками	56
---	----

Физика магнитных явлений

Гаврилюк А.А., Семенов А.Л., Голыгин Е.А., Морозова Н.В., Гаврилюк А.В., Ярычева З.Л., Гафаров А.Р., Моховников А.Ю. Возбуждение магнитоупругих колебаний в аморфных металлических лентах с одноосной наведенной анизотропией	62
Суржиков А.П., Лысенко Е.Н., Малышев А.В., Притулов А.М., Казаковская О.Г. Исследование влияния механоактивации исходных реагентов на изотермический синтез литиевого феррита	69

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В. Временная диффузия энтропии	75
Корюкин В.М. К вопросу о квантовой теории фундаментальных взаимодействий на больших расстояниях	81
Чечин Л.М., Авхунбаева Г.М., Аймуратов Е.К., Умиралиева А.Ж. Отклонение лучей света в гало темной материи галактик	86
Черпиченко Ю.Д. О решении релятивистской обратной задачи для суммы нелокальных сепарабельных квазипотенциалов	93

*
* *

Доржиев Б.Ч., Очиров О.Н. Ослабляющие свойства лиственного леса на частоте 10 ГГц	104
---	-----

Краткие сообщения

Кирчапов В.С. Дуальные уравнения Клейна – Гордона и Дирака	109
Папов В.Ф., Кувшинова Е.В., Саидакова О.В. Квантовое рождение Вселенной типа IX по Бьянки со сдвигом	111
Бабурова О.В., Фролов Б.Н., Щербань В.Н. Плоские волны кручения в пуанкаре-калибровочной теории гравитации	114

Выпуск 7

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В., Ласукова Т.В., Ласукова О.В. Квантовая динамика биологических систем и наночастиц пылевой плазмы	3
Морозов А.Н., Скрипкин А.В. Равновесные флуктуации температуры молекулярного и фотонного газов в сферической микрополости	9

Физика полупроводников и диэлектриков

Будницкий Д.Л., Новиков В.А., Прудаев И.А., Толбанов О.П., Яскевич Т.М. Фотовольтаический эффект в контакте металл – высокоомный GaAs:Cr	19
Литинский А.О., Новиков С.И. Особенности энергетического спектра электронов гексагонального GaN и его твердых растворов $Y_xGa_{1-x}N$ ($Y \equiv B, Al, In$)	23
Филиппов М.М., Грибенюков А.И., Гинсар В.Е., Бабушкин Ю.В. Улучшение пространственной однородности монокристаллов $ZnGeP_2$, выращиваемых методом Бриджмена в вертикальном варианте	29
Караваев Г.Ф., Чернышов В.Н., Разжувалов А.Н. Анализ граничных условий для огибающих функций в гетероструктурах GaN/InGaN(0001)	34

Афанасьев К.В., Вагнер М.И., Кутенков О.П., Пегель И.В., Прибытков Г.А., Ростов В.В., Тараканов В.П. Токовые характеристики вакуумных диодов квазипланарной конфигурации со взрывозамесными катодами из различных материалов при длительности высоковольтного импульса в единицы наносекунд.....	41
Матвеев А.И. Нелинейный сдвиг частоты в процессе квазистационарной эволюции плазменной волны конечной амплитуды	49
Савилов А.А., Хохряков В.С., Малахов А.В., Павлов В.М. Алгоритм реконструкции формы сечения плазменного шнура в установке КТМ.....	58

Физика конденсированного состояния

Векман А.В., Драгунов А.С., Демьянов Б.Ф., Адарич Н.В. Энергетический спектр границ зерен наклона в меди.....	65
Елисеева С.В., Остаточников В.А., Семенов Д.И. Локализация поля в одномерной фотонно-кристаллической структуре на дефекте инверсионного типа	72
Кулакина В.В., Чанлыгина А.А., Попова Л.А., Старостенков М.Д., Потекаев А.И., Клопотов А.А. Структурно-фазовые превращения сплавов системы Cu-Pt при атомном упорядочении.....	78
Дударев Е.Ф., Почивалова Г.П., Колобов Ю.Р., Бакач Г.П., Скосырский А.Б., Жоровков М.Ф. Микропластическая деформация субмикроструктурного титана при комнатной и повышенных температурах	88

Оптика и спектроскопия

Артюхов В.Я., Майер Г.В. Межмолекулярные взаимодействия и фотопроекции в молекулярных системах.....	98
Вознесенская К.В., Колесник А.Г., Соловьев А.В. Инфразвуковые сигналы от молниевых разрядов	105

Краткие сообщения

Павелкин В.Н. Космологические модели с вращением типа VIII по Бианки	109
Михайлов М.М., Ремнев Г.Е., Джабиев С.А., Сазонов Р.В. Об эффективности повышения радиационной стойкости в различных областях спектра поглощения покрытий на основе порошков TiO_2 , модифицированных наночастицами SiO_2	111
Бабурова О.В., Лизкин К.И., Фролов Б.Н. Теория гравитации со скалярным полем Дирака и проблема космологической постоянной	113
Демкин В.П., Пеккер Я.С., Бразовский К.С. Лучевая диагностика: применение суперкомпьютерных технологий для трехмерной визуализации биологических объектов.....	115

Выпуск 8

Физика взаимодействия электромагнитного излучения с веществом

Тематический выпуск

Под редакцией д.т.н., профессора Г.Е. Дунаевского и к.ф.-м.н., доцента В.И. Суслеева

Предисловие	2
Беляев Б.А., Волошин А.С., Ходенков С.А., Шабанов В.Ф. Исследование одномерных двухподрешеточных фотонно-кристаллических структур в СВЧ-диапазоне.....	5
Найден Е.П., Журавлев В.А., Итин В.И., Минин Р.В., Суслеев В.И., Доценко О.А. Структура, статические и динамические магнитные свойства синтезированных методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза гексаферритов системы $Sr(Co,Ti)_2Fe_{12-2x}O_{19}$	13
Якубов В.П., Шинилов С.Э., Суханов Д.Я. Радио- и ультразвуковая томография скрытых объектов.....	20
Сатаров Р.Н., Кузьменко И.Ю., Муксупов Т.Р., Клоков А.В., Балзовский Е.В., Буянов Ю.И., Шинилов С.Э., Якубов В.П. Коммутируемая сверхширокополосная антенная решетка для радиотомографии.....	26
Саркисов С.Ю., Сафиуллин Ф.Д., Скакунов М.С., Толбанов О.П., Тяжев А.В., Назаров М.М., Шкуринов А.П. Дипольные антенны на основе $SI-GaAs:Cr$ для генерации и детектирования терагерцового излучения.....	31
Миронов В.Л., Музалевский К.В. Космический радиолокационный мониторинг процессов замерзания и оттаивания почвы арктической тундры	40
Хлудков С.С., Прудаев И.А., Толбанов О.П. Нитрид галлия в качестве материала для спинтроники.....	44
Войцеховский А.В., Горн Д.И., Ижнин И.И., Ижнин А.И., Гольдин В.Д., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Сидоров Ю.Г., Якушев М.В., Варавин В.С. Анализ спектров фотолюминесценции гетерозитаксимальных структур на основе $Cd_{1-x}Hg_xTe$ с потенциальными и квантовыми ямами, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии	50
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Васильев В.В., Варавин В.С., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Ю.Г., Якушев М.В. Фотоэлектрические свойства МДП-структур на основе гетерозитаксимального $n-Hg_{1-x}Cd_xTe$ ($x = 0,21-0,23$)	56
Самохвалов И.В., Брюханов И.Д., Насонов С.В., Животенюк И.В., Стыков А.П. Исследование оптических характеристик перистых облаков с аномальным обратным рассеянием	63
Демин В.В., Камнев Д.В. Устойчивость критериев качества голографических изображений частиц	68

Деревянных А.А., Колесник С.А. Сезонно-суточные закономерности параметров шумановских резонансов в разных регионах Земли	74
Соловьев А.В., Провоторов Д.С., Бочаров А.А., Вознесенская К.В. Сезонно-суточные вариации фоновых инфразвуковых колебаний давления в частотном диапазоне 0,01–32 Гц в городе Томске	79
Владимиров В.М., Кондратьев А.С., Крылов Ю.В., Марков В.В., Федотов П.М., Шепов В.Н. Навигационные характеристики щелевой полосковой антенны вытекающей волны	86
Смалихо И.Н., Пичугина Е.Л., Банах В.А., Брюер А. Измерения импульсным когерентным лидаром параметров шлейфа, генерируемого ветряком при различных атмосферных условиях	91
Сарычев В.Т. Полевая модель электрона	96
Суслов В.И., Кузнецов В.Л., Журавлев В.А., Мазов И.Н., Коровин Е.Ю., Мосеев С.И., Дорожкин К.В. Исследование электромагнитного отклика полимерных композитных материалов, содержащих углеродные наноструктуры в диапазоне частот 10 МГц – 1,1 ТГц	103

Выпуск 9

Физика магнитных явлений

Семиров А.В., Букреев Д.А., Моисеев А.А., Дервянко М.С., Кудрявцев В.О. Связь температурных изменений константы магнитострикции и импеданса упругодеформированных магнитомягких аморфных лент на основе кобальта	3
Евдокимов А.А., Сивков А.А., Герасимов Д.Ю., Сайгаш А.С., Хасанов А.О. О возможности реализации полного цикла получения объемного поликристаллического нитрида титана с субмикронной структурой плазмодинамическими методами.	8

Физика элементарных частиц и теория поля

Дубовиченко С.Б. Фазовый анализ упругого $n^{16}\text{O}$ -рассеяния в области $^2D_{3/2}$ -резонанса	15
Скобелев В.В. Энтропия и энергия фотонного газа в n -мерном пространстве	21
Радченко О.В., Решетняк А.А. Замечания о мягком нарушении БРСТ-симметрии в формализме Баталина – Вилковского	26
Коренблит С.Э., Семёнов В.В. О термополевой бозонизации в модели Тирринга, правилах тильда-сопряжения и термополевых вакуумных средних	31

*
*
*

Фисанов В.В. Представления полей Бельтрами в изотропной киральной среде с уравнениями связи Друде – Борна – Фёдорова	40
--	----

Физика полупроводников и диэлектриков

Фадин В.В., Алеутдинова М.И. Изменение электропроводности скользящего контакта при появлении расплава Pb–Sn в контактном пространстве	45
Заводовский А.Г. Инерционная поляризация диэлектрика	50

Квантовая электроника

Торгаев С.Н., Бойченко А.М., Евтушенко Г.С., Шийнов Д.В. Моделирование CuBr–Ne–HBr-лазера при высоких частотах следования импульсов накачки	54
---	----

Физика конденсированного состояния

Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И., Тимофеева Е.Е., Ветошкина Н.Г., Maier H. Циклическая стабильность сверхэластичности в состаренных $[\bar{1}23]$ -монокристаллах $\text{Ni}_{49}\text{Fe}_{18}\text{Ga}_{27}\text{Co}_6$	61
Кашенко М.П., Джемилов К.Н., Чащина В.Г. Кристаллодинамика образования ϵ -мартенсита с габитусами $\{334\}_\alpha$ в титане	67
Савостиков В.М., Поткаев А.И., Табаченко А.Н., Дударев Е.Ф., Шулепов И.А. Физико-механические и трибологические свойства титановых сплавов с градиентным антифрикционным покрытием Ti–C–Mo–S	71
Псахье С.Г., Лотков А.И., Мейснер Л.Л., Мейснер С.Н., Матвеева В.А. Влияние легирования кремнием поверхностных слоев никелида титана на его коррозионную стойкость и биохимическую совместимость	78
Волков В.А., Машаров С.И. Упорядочение бинарных твердых растворов внедрения	88

Оптика и спектроскопия

Юдин Н.А., Третьякова М.Р., Юдин Н.Н. Влияние электрофизических процессов в разрядном контуре на энергетические характеристики лазера на парах меди	93
Панченко Ю.Н., Лосев В.Ф. Формирование разряда в XeCl-лазере при высокой удельной мощности накачки	103

Краткие сообщения

Смирнов А.И. Транзистент GRB 060614	109
Волков В.А. Самодиффузия в магнитоупорядоченных кристаллах	110

Физика конденсированного состояния

Найдёнкин Е.В., Иванов К.В. Эволюция зернограницного ансамбля никеля при ползучести в условиях повышенных температур.....	3
Белоненко М.Б., Лебедев Н.Г., Яношкина Н.Н. О возможности усиления тока случайными неоднородностями в графене.....	8
Комаров В.Ф., Комарова М.В., Ворожцов А.Б., Лернер М.И. Стабилизирующие покрытия для наноразмерного алюминия.....	13
Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И., Maier H., Канафьева А.С., Кириллов В.А. Влияние старения в свободном состоянии и под нагрузкой на функциональные свойства [011]-монокристаллов $\text{Co}_{35}\text{Ni}_{35}\text{Al}_{30}$	19

Оптика и спектроскопия

Капегешева О.Ф., Красненко Н.П., Стафеев П.Г., Шамапаева Л.Г. Влияние времени усреднения на качество восстановления характеристик мелкомасштабной ветровой турбулентности при акустическом зондировании.....	28
Копылова Т.Н., Ануфрик С.С., Майер Г.В., Солодова Т.А., Тельминов Е.Н., Дегтяренко К.М., Самсонова Л.Г., Гадиров Р.М., Никонов С.Ю., Попова Е.Н., Тарковский В.В., Сазонко Г.Г. Исследование характеристик твердотельных активных сред на основе пиррометена 567.....	32
Москвин Д.О., Соцкий В.В., Усольцева Н.В. Изучение возможности прогнозирования надмолекулярной организации дископодобных жидких кристаллов при помощи метода молекулярной динамики.....	38
Гаджиев Г.М., Пирмагомедов З.Ш., Муталибов Ш.Р. Влияние многоволновой брэгговской дифракции на спектры отражения света инвертированных нанокмполитов опал-GaN.....	41

Квантовая электроника

Тригуб М.В., Шиянов Д.В., Евтушенко Г.С. Усилительные характеристики активного элемента лазера на парах хлорида меди с внутренним реактором.....	46
--	----

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В. Атомная модель Большого взрыва.....	51
Зарипов Р.Г. Группа энергий и ее представления в неэкстенсивной статистической механике.....	62
Алтайский М.В., Капуткина Н.Е. О вейвлет-разложении в переменных светового конуса.....	68
Осетрин К.Е., Филиппов А.Е. Конформно-плоские штекелевы пространства типа (2,0).....	73
Андреев П.А. Дисперсия волн в двумерном ультрахолодном газе Ферми атомов и молекул.....	79
Буримова А.П. Сравнительный анализ угловых распределений мощности синхротронного излучения, рассчитанных методами классической теории и квантовой теории для слабо возбужденных частиц.....	85

Физика полупроводников и диэлектриков

Караваев Г.Ф., Чернышов В.Н. Псевдопотенциальные расчеты и моделирование электронных и дырочных состояний в гетероструктурах GaN/InGaN(0001).....	92
Беляев Б.А., Говорун И.В., Лексиков А.А., Сержантов А.М. Исследование особенностей коэффициентов связи микрополосковых асимметричных шпильковых резонаторов на частотах второй полосы пропускания.....	100

Физика плазмы

Демкин В.П., Мельничук С.В., Борисов А.В., Семухин Б.С., Бардин С.С. Пространственно-временное распределение электрического поля в He-N ₂ -плазме высоковольтного импульсного разряда пучкового типа.....	106
--	-----

Краткие сообщения

Журавлев В.А., Найдан Е.П., Шестаков А.С., Еркаев П.В. Спектры ферромагнитного резонанса в гексаферритах системы $\text{Sr}(\text{Co}_x\text{Ti}_{1-x})\text{Fe}_{12-2x}\text{O}_{19}$, полученных методом СВЧ.....	112
Гордиенко А.Б., Кабанов Ю.В. Модель Кронига – Пенни с базисом адаптивных плоских волн.....	114
Кашенко М.П., Джемилев К.Н., Чащина В.Г. Кристаллодинамика образования ϵ -мартенита с габитусами $\{8\ 9\ 12\}_a$ в титане.....	115
Смирнов А.И., Лихущин Ю.Б. Максимальная масса черных дыр.....	117
Гаджиалиев М.М., Пирмагомедов З.Ш. Вольт-амперная характеристика гетероструктуры $p\text{-Ge}/n\text{-GaAs}$ при встречных тепловых потоках.....	118

Выпуск 11

Физика плазмы

Кирко Д.Л., Савелов А.С., Визгалов И.В. Колебательные процессы в плазме разряда в электролите.....	3
--	---

Физика конденсированного состояния

Потекаев А.И., Кулагина В.В., Чанлыгина А.А., Попова Л.А., Старостенков М.Д., Клонотов А.А. Структурно-фазовые превращения в сплаве Cu_3Pt при атомном упорядочении.....	7
--	---

Волков А.Ю., Бараз В.Р., Новикова О.С., Половникова Е.И. Кинетика превращения беспорядок→порядок в сплаве Cu – 47 ат. % Pd.....	17
Мельникова Н.В., Егорушкин В.Е., Бобенко Н.Г., Пономарев А.Н. Плотность электронных состояний и термоЭДС в углеродных нанотрубках с примесями и структурным беспорядком.....	24
Афанасьева С.А., Белов Н.Н., Бирюков Ю.А., Буркин В.В., Ищенко А.Н., Марцунова Л.С., Табаченко А.Н., Хабибуллин М.В., Югов Н.Т. Ударные свойства сплавов на основе вольфрама в условиях высокоскоростного взаимодействия.....	35
Попова А.А., Яковлев В.И., Легостаева Е.В., Ситников А.А., Шаркеев Ю.П. Влияние гранулометрического состава порошка гидроксипатита на структуру и фазовый состав покрытий, нанесенных методом детонационно-газового напыления.....	41
Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Крестинина И.В., Кириллов В.А. Особенности развития термоупругих мартенситных превращений под нагрузкой в монокристаллах CoNiGa с различным числом вариантов частиц γ' -фазы.....	46

* *
*

Новиков С.С., Усюкевич А.А. Неустойчивость синхронных режимов в системе двух связанных СВЧ-автогенераторов.....	51
---	----

Оптика и спектроскопия

Сураева Е.Ю., Гаджиалиева И.В., Дерябин М.И. Влияние концентрации нафталина на интенсивность и кинетику фосфоресценции фенантрена в толуоле при 77 К.....	57
Дёмин В.В., Каменев Д.В. Влияние характеристик камеры, используемой для записи цифровых осевых голограмм частиц, на качество восстановленных изображений.....	61

Физика элементарных частиц и теория поля

Дубовиченко С.Б. Радиационный захват нейтронов на ядре ${}^6\text{Li}$	68
Блажевич С.В., Гладких Ю.П., Носков А.В. Динамическая теория излучения релятивистского электрона в периодической слоистой среде вблизи направления его скорости.....	77
Шпаков В.С., Дабагов С.Б. Дифракционное излучение пучка электронов для одно- и двухщелевых систем.....	88
Игнатьев Ю.Г. Космологическая эволюция плазмы с межчастичным скалярным взаимодействием. III. Модель с притяжением одноименно заряженных скалярных частиц.....	94
Марков Ю.А., Маркова М.А., Валл А.Н., Шишмарев А.А. Соответствие между классическим и псевдо-классическим описаниями спиновой степени свободы релятивистской частицы во внешних полях.....	98
Осетрин К.Е., Савушкин Е.В., Тимошкин А.В. Космология типа Little Rip с зависящим от времени уравнением состояния.....	108

Краткие сообщения

Бураков Л.И. Расчет масс нейтрино на основе простой модели.....	113
Матросова А.Ю., Николаева Е.А., Румянцева Е.В. Синтез логических схем, контролепригодных относительно неисправностей задержек путей.....	114

v Выпуск 12

Физика полупроводников и диэлектриков

Талинов Н.Х. Влияние воздействия мощного импульсного лазерного ИК-излучения на электрофизические свойства гетерозепитаксиальных слоев $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$	3
Зудов А.И. Электродиэлектрический эффект при формировании анодных оксидных плёнок алюминия.....	15
Филиппов В.В., Заворотный А.А. Моделирование электронных свойств кремниевых нанотрубок.....	21

Физика элементарных частиц и теория поля

Дик А.В., Дабагов С.Б. Функция распределения электронов в ионном канале.....	28
Коганов А.В., Кречет В.Г. О новом подходе к проблеме структуры спиральных галактик.....	35
Осетрин К.Е., Рыбалов Ю.А. Космологические модели со скалярным и спинорными полями.....	40
Левченко Е.А., Трифопов А.Ю., Шаповалов А.В. Оценка точности решения нелокального уравнения Фишера – Колмогорова – Петровского – Пискунова.....	47

Физика конденсированного состояния

Потекаев А.И., Бубенчиков А.М., Бубенчиков М.А. Новые физические представления и метод описания и расчета сопротивления движению малых частиц в газообразной среде.....	54
Понов А.В. Вычисление неравновесной функции распределения в рамках зонной теории.....	62
Дударев Е.Ф., Марков А.Б., Майер А.Е., Бакач Г.П., Табаченко А.Н., Кашин О.А., Почивалова Г.П., Скосырский А.Б., Кицанов С.А., Жоровков М.Ф., Яковлев Е.В. Закономерности откольного разрушения гетерофазного сплава Cu–Al–Ni в ультрамелкозернистом и крупнозернистом состояниях при воздействии наносекундного релятивистского сильнотоочного электронного пучка.....	68

Овчинников С.В., Коротаев А.Д., Пинжип Ю.П., Борисов Д.П. Особенности структурно-фазовых превращений при отжигах легированных покрытий на основе нитрида титана	75
Халиков А.Р., Искандаров А.М. Моделирование кинетики упорядочения бинарного сплава по вакансионному механизму диффузии в модели твердых сфер	87
Шабунина Е.В., Спириин Д.В., Попов А.А., Удодов В.Н., Потекаев А.И. Влияние немагнитных примесей на кинетику фазовых переходов и корреляционные эффекты в квазиодномерном изинговском наномангнетике	94

Оптика и спектроскопия

Красненко Н.П., Шаманаева Л.Г. Пространственно-временная динамика скорости диссипации кинетической энергии турбулентности в нижней атмосфере	101
---	------------

Краткие сообщения

Костыря И.Д., Рыбка Д.В., Тарасенко В.Ф., Козырев А.В., Бакшт Е.Х. Появление убегающих электронов за катодом при субнаносекундном пробое воздуха атмосферного давления	107
Никифоров В.Н., Оксенгендлер Б.Л., Тураева Н.Н., Марасулов М.Б. Проблема эффективной массы электрона в нанокластерах	109
Евтушенко Н.В., Кушик Н.Г. К установке сложных систем в известное состояние	111
Указатель статей и кратких сообщений, опубликованных в журнале «Известия высших учебных заведений. Физика» за 2012 г.	115
Указатель аннотаций статей, депонированных в ВИНТИ, опубликованных в журнале «Известия высших учебных заведений. Физика» за 2012 г.	125
Именной указатель журнала «Известия высших учебных заведений. Физика» за 2012 г.	126