

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ, т. 62  
ЖУРНАЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ за 1992 г.**

01. Теоретическая и математическая физика . . . . .	Стр.
02. Атомы, спектры, излучение . . . . .	201
03. Газы и жидкости . . . . .	205
04. Газовый разряд, плазма . . . . .	206
05. Твердое тело . . . . .	208
06. Твердотельная электроника . . . . .	210
07. Оптика, квантовая электроника . . . . .	212
08. Акустика, акустоэлектроника . . . . .	213
09. Радиофизика . . . . .	216
10. Электронные и ионные пучки, ускорители . . . . .	216
11. Поверхность, электронная и ионная эмиссия . . . . .	217
12. Приборы и методы эксперимента . . . . .	219
	220

**01. Теоретическая и математическая физика**

Расчет температурного поля для цилиндрического тела при условии конвективного охлаждения. Е.М. Болдырев . . . . .	1 3
К расчету М.ДП-структурь с квазидномерным электронным газом. С.В. Козырев, В.Ю. Осипов . . . . .	1 11
Н-теорема для неизотропных частиц при наличии выделенного направления в пространстве. А.Я. Эндер . . . . .	1 20
Двумерные нестационарные задачи скалярной дифракции в системах непересекающихся полубесконечных экранов. А.С. Зильберглейт, И.Н. Златина, И.Б. Суслова . . . . .	1 30
Тепловое воздействие импульсного СВЧ излучения на структурно-неоднородные материалы. Е.А. Галстян, А.А. Раева . . . . .	1 42
О деполяризации пучка электромагнитных волн при отражении от плавного одномерно-неоднородного слоя бесстолкновительной плазмы. Комплексный эффект Гооса—Хенхен. Н.С. Бухман	7 152
Рассеяние заряженных частиц веществом в магнитном поле. Н.Д. Наумов . . . . .	2 178
Преобразование тепла в работу с помощью потенциальных систем. А.С. Зильберглейт, Г.В. Скорняков . . . . .	2 190
Емкость тонкого плоского кругового кольца. Н.Н. Лебедев, И.П. Скальская . . . . .	3 1
Устойчивость заряженной карли в стохастическом поле. А.Э. Лазарянц, А.И. Григорьев . . . . .	3 40
О новых уравнениях в кинетике конденсации. А.Л. Иткин, Е.Г. Колесническо . . . . .	3 49

Характеристика объемного разряда, возбуждаемого пакетом импульсов частотой до 100 кГц. И.Н. Мартынов, В.Н. Мехряков, В.В. Осипов	3	58
Об условиях спонтанного возникновения и свойства статических страт в низкотемпературной плазме. В.П. Абрамов, А.Л. Лубицкий, Б.С. Кернер, С.Л. Кленов	3	72
О динамических осесимметричных задачах для упругого слоя. А.С. Зильбергейт	3	95
Фокусировка релятивистского пучка частиц в магнитном поле вигглера. Н.В. Смоляков	3	137
Влияние предвыделений вторичной фазы на радиационное расщепление распадающихся твердых растворов. I. Общая теория. Ю.В. Трушин	4	1
Влияние предвыделений вторичной фазы на радиационное расщепление распадающихся твердых растворов. II. Аномальная рекомбинация разноименных радиационных дефектов. Ю.В. Трушин	4	13
Ионная проводимость кристаллов при радиационно-механическом воздействии. Р.Д. Догнер, Л.Е. Елигулашили	4	23
Нестационарное движение сверхпроводящего цилиндра в однородном магнитном поле. Н.В. Дерендяев, В.А. Семяткин	4	29
Теория дифракции света на высокочастотном ультразвуке в одноосных кристаллах и изотропных телах. Г.Е. Зильберман	4	40
Эффекты сияния и радуги при рассеянии нейтронов на сферических ловушках в изотропной среде. М.И. Файнгольд	4	51
Формирование уединенных волн в кристаллах с нелинейной электрострикцией. Г.Н. Бурлак, О.Н. Буланчук, В.В. Гримальский	4	190
О возможности снижения потенциального барьера взаимодействующих сольватированных электронов в аммиаке прижимающим электрическим полем. В.К. Мухоморов	1	5
К кинетической теории плотного газа из молекул с твердой сердцевиной. В.И. Курочкин	5	13
Проникновение длинноволнового электромагнитного излучения в плоский волновод с фланцем. Е.А. Галстян, О.В. Горностаева	5	99
Расщепление электромагнитного импульса при скачке проводимости ограниченной среды. А.Г. Нерух, И.Ю. Шаворыкина	5	108
Интенсивность и ширина линии ФМР в пленках с орторомбической магнитной анизотропией. В.Н. Ваньков, А.М. Зюзин	5	119
Индукционное черенковское излучение "горячего" электронного пучка во внешнем магнитном поле. В.А. Базылев, В.В. Головизин	5	146
Формирование кудесновского разряда с немонотонным распределением потенциала в промежутке. М.Ю. Крейндель, Е.А. Литвинов	5	159
Цилиндрический энергопараллельный фильтр с параллельным пучком на входе. Л.П. Овсянникова, Т.Я. Фишкова	5	179
Кинетика двухкомпонентной нуклеации. Выход за рамки приближения Фоккера-Планка и микроскопические эффекты нуклеации. А.П. Гринин, Ю.Ш. Джикаев, Ф.М. Куни	6	12
Фрактальный распад упругих полей при разрушении. М.Б. Мосолов	6	23
Асимптотическая теория гладких дифракционных решеток при скользящем падении плоской волны. В.В. Залипаев, М.М. Попов	6	33
О предельных возможностях метода сжатия магнитного поля скользящимися ударными волнами. А.Л. Великович	6	47
Расчет зарядового распределения ионов в электронно-циклонно-резонансных источниках ионов. Г.Д. Ширков	6	94
Поперечная дифракция световых пучков на объемных решетках. В.М. Сердюк	6	126
Оптический синтез и двумерный фурье-анализ сложных КЧМ интерференционных полей. В.Ю. Осипов, Ю.В. Осипов	6	140

Распределение напряженности электрического поля при формировании электростимулированных ионно-обменных волноводов в стеклах. В.Г. Долуденко, Н.А. Яковенко . . . . .	6 151
Динамика РЭП в среде с торможением. Л.В. Глазычев, Г.Ю. Куревлев, Е.Р. Надеждин, Г.А. Сорокин . . . . .	6 170
Электронно-оптические свойства электростатического сферического зеркала и систем на его основе (III). Системы из сферического и цилиндрического зеркал. В.В. Зашквара, А.О. Саулебеков, Л.С. Юрчик, А.И. Часников . . . . .	6 189
Холодный ядерный синтез: принципиальная возможность и пути осуществления. В.А. Филимонов . . . . .	6 219
Двумерная задача дифракции на диэлектрическом цилиндре произвольного сечения в плоскослоистой среде. Случай Н – поляризации. Н.П. Жук, А.Г. Яровой . . . . .	7 1
Математическая модель отклика болометрической структуры на основе высокотемпературного сверхпроводника при возбуждении импульсом УФ лазера. М.М. Бонч-Осмоловский, Т.И. Галкина, А.Ю. Клоков, А.Е. Индейкина, Ю.С. Рязанцев, Ю.А. Сергеев, В.М. Шевцов . . . . .	7 12
Расчет высокочастотного магнитного поля в дипольных и квадрупольных системах с проводящим экраном. В.Н. Каунчиков, И.И. Логачев . . . . .	7 23
О деполяризации пучка электромагнитных волн при отражении от плавного одномерно-неоднородного слоя бесстолкновительной плазмы. Комплексный эффект Гооса—Хенхен. Н.С. Бухман . . . . .	7 152
Расчет соленоида для создания магнитного поля с заданной зависимостью от продольной координаты. В.И. Бутенко . . . . .	7 157
К теории инжекции сверхплотных пучков в плазму. Э.В. Ростомян . . . . .	7 165
Особенности вырожденного четырехволнового взаимодействия в анизотропных средах. Т.В. Галстян . . . . .	7 168
Возбуждение электромагнитных волн во вращающихся средах. И.Г. Абламунец . . . . .	8 7
О решении задачи Дирихле для уравнения Лапласа в случае некоторых плоских многосвязных областей. Л.Г. Гликман, В.В. Радченко, И.Ф. Спивак-Лаэрое, А.К. Шектыбаев . . . . .	8 23
Поверхностные поляритоны на границе магнитоактивной и нелнейной сред. Н.Н. Белецкий . . . . .	8 29
Магнитодинамическая неустойчивость слоя проводящей жидкости, расположенной на поверхности твердого проводящего стержня, возникающая при пропускании сильно скринированного электрического тока. С.Д. Самуилов, А.А. Семенов . . . . .	8 38
Радиационное взаимодействие электронов в ондуляторе. А.Н. Лебедев, А.В. Серов . . . . .	8 147
Расчет определяющих параметров группирователя электронного пучка. Б.И. Исламов, Н.А. Какурина, Г.А. Радюк, Э.Н. Расулов . . . . .	8 159
О выборе нормальных переменных для неустойчивых консервативных сред. В.М. Воробьев . . . . .	8 172
Проблемы математического моделирования течений в эстуариях и вопросы экологии Невской губы. Э.Л. Амромин . . . . .	9 1
Механизм развития неустойчивости заряженной поверхности жидкости. А.И. Григорьев, О.А. Григорьев, С.О. Ширяева . . . . .	9 12
Емкость незамкнутого сферического конденсатора и краевые эффекты в электростатических системах с эквидистантными электродами. В.А. Шелютко . . . . .	9 22
Быстрое вычисление поля внутри соленоида. Л.Б. Луганский, В.Б. Диатроптов . . . . .	9 34
Ионизация при столкновениях резонансно-возбужденных атомов $\text{Ne}(3s^1, ^3P_1)$ с молекулами $\text{H}_2$ и $\text{D}_2$ . А.Л. Загребин, Е.П. Пермогорова . . . . .	9 42

Численное исследование одномерной задачи о влиянии плазменного факела на нагрев мишени импульсом $\text{CO}_2$ лазера. Н.Р. Анисимов . . . . .	9	84
Об одном ограничении частоты при дифракции света на ультразвуке. Г.Е. Зильберман, Г.Ф. Голтвяnsкая, И.Н. Голтвяnsкий . . . . .	9	92
Канализация электромагнитного излучения поперечно ограниченным пучково-плазменным слоем при развитии неустойчивости. Н.И. Карбушев, А.Д. Шаткус . . . . .	9	112
Исследование сложных колебаний в переменном магнитном поле при подвешивании сверхпроводника. О.И. Горский, В.А. Дзензерский, Э.А. Зельдина . . . . .	9	118
Движение шаровой молнии в нестационарных воздушных потоках. Н.И. Гайдуков . . . . .	9	130
Экспериментальное исследование низковольтного цезий-водородного разряда. Ф.Г. Бакшт, Г.А. Дюжев, Л.И. Елизаров, В.Г. Иванов, А.Г. Филатов, С.М. Школьник . . . . .	9	148
Об энергии настройки и величинах коэффициентов преобразования сферического и цилиндрического дефлекторов в релятивистском случае. А.М. Шестopalов . . . . .	9	153
Аксептанс квадрупольного фильтра масс в режиме работы промежуточной зоны стабильности. Н.В. Коненков, Г.А. Могильченко, С.С. Силаков . . . . .	9	165
О поляризационном тормозном излучении релятивистского заряда в конденсированном веществе. Н.Н. Насонов, А.Г. Сафонов . . . . .	10	1
О движении частиц в потоке жидкости в наклонных и горизонтальных трубах. Ю.А. Бухман, Ю.П. Гупало, А.Н. Прокунин . . . . .	10	35
Моделирование гидродинамических процессов при больших числах Рейнольдса на основе уравнений Навье-Стокса. В.М. Перминов . . . . .	10	48
О волнах в слоисто-неоднородном жидкоком диэлектрике при наличии поперечного электрического поля. В.М. Коровин . . . . .	10	55
Осаждение вещества на коллектор из движущейся плазмы с неоднократно нагретыми ионными компонентами. Е.П. Потанин . . . . .	10	81
Переходный хаос в автогенераторе стохастических колебаний с жестким возбуждением и четной нелинейностью. В.В. Рождественский, И.Н. Стручков . . . . .	10	102
Векторная задача о дифракции на решетке в многослойном анизотропном магнитодиэлектрике. А.И. Адонина, А.И. Слюсарев . . . . .	10	111
Математическая модель мультиканона I. Общая теория. В.С. Юферев, Е.П. Романова, Б.Г. Подласкин . . . . .	10	126
К нелинейной теории взаимодействия электронного пучка с замедляющей структурой. К.А. Решетникова . . . . .	10	160
К теории синхронизации распределенной автоколебательной системы с запаздывающей обратной связью. Н.И. Айзакий, А.О. Островский . . . . .	11	1
Эффект усиления обратного рассеяния на системе двух малых случайно ориентированных рассеивателей. Ф.М. Исмагилов, Ю.А. Кравцов . . . . .	11	9
Об усилении туннельного эффекта для двух трехмерных ЯМ нулевого радиуса переменным электрическим полем. Ф.О. Александров, Г.Л. Климчикская, В.М. Мостапаненко . . . . .	11	15
Неустойчивость вязкой заряженной электропроводной капли в периодическом электрическом поле точечного разряда. С.О. Ширяева, А.И. Григорьев . . . . .	11	49
Оценка погрешностей, возникающих при индукционном методе измерения характеристик холловского тока. А.И. Бугрова, М.В. Козинцева, А.И. Морозов . . . . .	11	64
О расчете осесимметричной плазменной струи со свободной границей. В.П. Афанасьев . . . . .	11	72

Гидродинамическая модель плазменной струи катодного пятна вакуумной дуги. I. Расчет струи в критическом сечении. В.П. Афанасьев, Г.А. Дюжев, С.М. Школьник . . . . .	11	80
Влияние примесных атомосфер вокруг дислокаций и пор на скорость распухания и радиационной ползучести твердых растворов внедрения. Ю.С. Пятилетов, Н.И. Едемский . . . . .	11	89
Эффективности радиомодуляции мандельштам-бриллюэновского рассеяния света в ионизированных газах. К.А. Боярчук, Г.А. Лягов, Ю.П. Смирко . . . . .	11	96
Геометрические aberrации электростатических трансаксиальных трехэлектродных зеркал. Л.Г. Бейзина . . . . .	11	138
Влияние магнитного поля на прохождение заряженных частиц через вещество. Н.Д. Наумов . . . . .	11	159
К расчету промежуточных линейных и угловых огибающих пучков заряженных частиц. Е.В. Шпак . . . . .	11	163
Эволюция огибающей фемтасекундного светового импульса в волноводе. В.Р. Земсков . . . . .	11	167
Аналитическое решение системы МГД уравнений в квазидиоднерном приближении для режимов с монотонным изменением параметров течения по длине канала. Е.Г. Шейкин . . . . .	12	1
Электрогидродинамические аспекты функционирования жидкокомпьютерических источников ионов. А.И. Григорьев, С.О. Ширяева . . . . .	12	9
Стабилизация магнитогидродинамических неустойчивостей в плазме при помощи инерциальных воздействий. В.В. Афанасьев, Ю.Е. Польский . . . . .	12	28
Анализ поведения сильноточного РЭП с плотной плазмой в рамках равновесной модели. М.Н. Лебедев . . . . .	12	80
Физическая природа неустойчивости монотронного типа. А.А. Рутадзе, В.В. Северьянов . . . . .	12	99

## 02. Атомы, спектры, излучение

Чувствительность атомной системы к фазам возбуждающих полей в условиях когерентного пленения населенностей. Д.В. Косачев, Б.Г. Матисов, Ю.В. Рождественский . . . . .	1	55
Электрон-индукционная флюoresценция кластеров. А.А. Востриков, В.П. Гильева, Д.Ю. Дубов . . . . .	1	60
Излучательные характеристики чистого неона и Не-Не смесей высокого давления при возбуждении ядерными частицами. Е.Д. Полетаев, Ю.Б. Дорофеев, П.П. Дьяченко, А.П. Копай-Гора, А.А. Мавлютов, А.И. Миськевич, Б.С. Саламаха . . . . .	2	1
Интерференционно-голографическое исследование распространения и фокусировки волны, генерируемых при поглощении излучения CO <sub>2</sub> лазера в воде. И.И. Комиссарова, Г.В. Островская, В.Н. Филиппов, Е.Н. Шедова . . . . .	2	34
Механические характеристики процессов взаимодействия лазерного излучения разных длин волн с непрозрачными материалами. А.А. Андреев, В.И. Балков, В.И. Крыжановский, А.Г. Самсонов, Н.А. Соловьев . . . . .	2	84
Способы повышения эффективности лазерной генерации ультразвука в металлах. Ю.В. Петров, А.Н. Чудинов, А.А. Шульгинов . . . . .	2	174
Динамика свободной генерации перестраиваемого лазера на александrite. В.В. Анциферов, А.И. Алимпиев, Е.В. Иванов, Г.В. Хабурзания . . . . .	3	9
Моделирование процессов в Не-Cd смеси при ионной и электронной накачке. А.Д. Андреев, С.В. Макаров, Ю.Н. Новоселов, В.В. Рыжов, И.Ю. Турчановский . . . . .	3	18
Квазинепрерывный лазер с ядерной накачкой на смеси Не-Хе-(Ne,Ar). А.И. Конак, С.П. Мельников, А.А. Синявский . . . . .	3	24

Образование периодических структур с участием волноводных мод, при лазерном воздействии на поверхность волновода. П.В. Базакуца, В.Л. Масленников, В.А. Сычугов, В.А. Яковлев . . . . .	3	174
О механизме уширения ридберговских линий в инертных газах перед ударными волнами. Т.В. Житарева, Г.К. Тумакаев . . . . .	4	113
Резонансное переходное излучение и особенности его наблюдения в многослойных интерференционных структурах. А.П. Апанасевич, В.А. Ярмолкевич . . . . .	4	120
О возможности снижения потенциального барьера взаимодействующих сольватированных электронов в аммиаке прижимающим электрическим полем. В.К. Мухоморов . . . . .	1	5
Допплеровская спектроскопия высокointенсивных пучков атомов и ионов. В.В. Анциферов . . . . .	5	71
Расчет зарядового распределения ионов в электронно-циклоннорезонансных источниках ионов. Г.Д. Ширков . . . . .	6	94
Кинетика ИК лазеров с ядерной накачкой на переходах атомов криптона и аргона. С.П. Мельников, А.А. Синявский . . . . .	6	159
Измерение спинового и орбитального состояния при столкновениях поляризованных атомов $Mg(4^1P_1)$ с атомами Не. А.Л. Загребин, С.И. Церковный . . . . .	7	36
О функциях возбуждения метастабильных уровней атомов кадмия и цинка. А.И. Коротков . . . . .	7	142
Ионизация при столкновениях резонансновозбужденных атомов $Ne(3s^1, 3P_1)$ с молекулами $H_2$ и $D_2$ . А.Л. Загребин, Е.П. Пермогорова . . . . .	9	42
Расчеты пространственных неоднородностей в цилиндрических газовых лазерах с накачкой осколками деления. А.Н. Сизов, Ю.Н. Дерюгин . . . . .	9	107
О поляризационном торможении излучении релятивистского заряда в конденсированном веществе. Н.Н. Насонов, А.Г. Сафонов . . . . .	10	1
Влияние процессов макропереноса в газах на изменение показателя преломления при поглощении излучения на колебательно-вращательных переходах. В.И. Грабовский, А.М. Старик . . . . .	10	16
Измерение величин абсолютных сечений излучения спектральных линий при медленных столкновениях ионов $K^+$ с атомами Не. М.Р. Гочиташвили, Р.В. Квижинадзе, Н.Р. Джалиашвили, Б.И. Кикиани . . . . .	10	27
Об индуцированном излучении на сверхизлучательном переходе $5d[7/2]_3 - 6p[5/2]_2$ атома ксенона в релаксационной зоне потока за фронтом ударной волны. Г.К. Тумакаев, З.А. Степанова, Б.Б. Дьяков . . . . .	11	25

### 03. Газы и жидкости

Синхронизация электрического монодисперсирования жидкости гармоническим внешним воздействием. А.И. Григорьев, В.И. Безруков, А.А. Земсков, А.Э. Лазарянц, С.О. Ширяева . . . . .	2	9
Равновесные формы и критические условия электрогидродинамической неустойчивости пары капель в электрическом поле. Е.И. Мухина, А.И. Григорьев . . . . .	2	18
Интерференционно-голографическое исследование распространения и фокусировки волн, генерируемых при поглощении излучения $CO_2$ лазера в воде. И.И. Комиссарова, Г.В. Островская, В.Н. Филиппов, Е.Н. Шедова . . . . .	2	34
Расчет магнитожидкостного эжектора. Приближение идеальной жидкости. В.Г. Веселаго, А.О. Кузубов . . . . .	3	30
Закономерности рэлеевского распада капли в резко неоднородном электростатическом поле. С.О. Ширяева, А.И. Григорьев . . . . .	3	35
Устойчивость заряженной капли в стохастическом поле. А.Э. Лазарянц, А.И. Григорьев . . . . .	3	40

О новых уравнениях в кинетике конденсации. А.Л. Иткин, Е.Г. Колесничеко	3	49
Релаксационная жидкостная эпитаксия с инверсией массопереноса: модель и эксперимент. Т.В. Сакало, В.Н. Бессолов, С.А. Кукушкин, М.В. Лебедев, Б.В. Царенков	3	100
О механизме уширения ридберговских линий в инертных газах перед ударными волнами. Т.В. Жихарева, Г.К. Тумакаев	4	113
К кинетической теории плотного газа из молекул с твердой сердцевиной. В.И. Курочкин	5	13
Влияние прокачки газа на модуляцию тока звуком в разряде азота. М.А. Антинян, Г.А. Галечян, Л.Б. Тавакалиян	5	164
Кинетика двухкомпонентной нуклеации. Выход за рамки приближения Фоккера-Планка и микроскопические эффекты нуклеации. А.П. Гринин, Ю.Ш. Джикаев, Ф.М. Куни	6	12
О предельных возможностях метода сжатия магнитного поля сходящимися ударными волнами. А.Л. Великович	6	47
Кинетика двухкомпонентной конденсации на этапе образования основной массы жидкой фазы. Сведение двухмерной теории к одномерной. Ю.Ш. Джикаев	7	60
Влияние конденсации на параметры потока за ударными волнами в парах воды. А.Б. Британ, А.П. Зуев, В.Г. Тестов, А.Н. Хмелевский	7	48
Кинетика двухкомпонентной конденсации на этапе обраозования основной массы жидкой фазы. Метод итераций Куни-Гринина. Ю.Ш. Джикаев	7	69
Усиление тока при транспортировке модулированного электронного пучка через слабоионизованную плазму. П.В. Веденин	7	79
Магнитодинамическая неустойчивость слоя проводящей жидкости, расположенной на поверхности твердого проводящего стержня, возникающая при пропускании сильно скинированного электрического тока. С.Д. Самуилов, А.А. Семенов	8	38
Проблемы математического моделирования течений в эстуариях и вопросы экологии Невской губы. Э.Л. Амромин	9	1
Механизм развития неустойчивости заряженной поверхности жидкости. А.И. Григорьев, О.А. Григорьев, С.О. Ширяева	9	12
Движение шаровой молнии в нестационарных воздушных потоках. Н.И. Гайдуков	9	130
О движении частиц в потоке жидкости в наклонных и горизонтальных трубах. Ю.А. Бухман, Ю.П. Гупало, А.Н. Прокунин	10	35
Моделирование гидродинамических процессов при больших числах Рейнольдса на основе уравнений Навье-Стокса. В.М. Перминов	10	48
О волнах в слоисто-неоднородном жидкоком диэлектрике при наличии поперечного электрического поля. В.М. Коровин	10	55
Новый сверхзвуковой синергетический процесс — газодинамическое глиссирование пульсаций в отраженных скачках уплотнения. Ю.Н. Денисов, Ф.Н. Любченко	11	32
Неустойчивость вязкой заряженной электропроводной капли в периодическом электрическом поле точечного разряда. С.О. Ширяева, А.И. Григорьев	11	49
Исследование параметров ксеноновых сверхзвуковых струй, получаемых с помощью электромагнитного клапана. Г.С. Волков, В.П. Гигиберия, С.А. Комаров, В.А. Корнило, М.В. Тулупов	11	172
Инициирование ядерных реакций синтеза при кавитационном воздействии на дейтерийсодержащие среды. А.Г. Липсон, В.В. Дерягин, В.А. Клюев, Ю.П. Торопов, М.Г. Сиротюк, О.Б. Хаеврошкин, Д.М. Саков	12	121

## 04. Газовый разряд, плазма

О формировании концентрации атомов металла в разряде с полым катодом. В.В. Дунаев, А.Г. Жиглинский, В.С. Сухомлинов, Э.Н. Фафурина . . . . .	1 70
Динамика релаксационной зоны потока за фронтом ударной волны. Г.К. Тумакаев, З.А. Степанова, П.В. Григорьева . . . . .	1 76
Влияние скин-эффекта в рельсотронном ускорителе на параметры движущегося плазменного поршня. В.С. Юферев, М.Л. Гнедина, Н.Ю. Гнедин . . . . .	1 83
Гидродинамическая модель движения струи шаровой молнии через узкое отверстие плоского экрана. Н.И. Гайдуков . . . . .	2 27
Определение абсолютных селективных коэффициентов распыления в водородной плазме полого катода. В.В. Дунаев, А.Г. Жиглинский, В.С. Сухомлинов, Э.Н. Фафурина . . . . .	2 41
Течение низкотемпературной плазмы в квадрупольном поле. И.Г. А. Дюжев, М.А. Жаков . . . . .	2 47
Течение низкотемпературной плазмы в квадрупольном магнитном поле. II. Г.А. Дюжев, М.А. Жаков . . . . .	2 54
О магнитной гидродинамике плазмы с эффектом Холла. Л.М. Алексеева . . . . .	2 64
Эволюция приэлектродных возмущений в плазменных каналах с эффектом Холла. Л.М. Алексеева . . . . .	2 74
Многоканальный анализатор для одновременной регистрации энергетических спектров атомов водорода и дейтерия "Акорд-12". А.Б. Извозчиков, М.П. Петров, С.Я. Петров, Ф.В. Чернышев, И.В. Шустов . . . . .	2 157
Генерация отрицательных ионов водорода и колебательно возбужденных молекул в низковольтном цезий-водородном разряде. Ф.Г. Бакшт, В.Г. Иванов . . . . .	2 195
Исследование псевдоискрового разряда со вспомогательным тлеющим разрядом в цепи запуска. К.А. Клименко, А.В. Колесников, Ю.Д. Королев, В.Г. Работкин, О.Б. Франц, И.А. Шемякин . . . . .	2 206
Отыскание равновесных форм тэтра-пинчей. Э.Л. Амромин . . . . .	2 209
Расчет магнитожидкостного эжектора. Приближение идеальной жидкости. В.Г. Веселаго, А.О. Кузубов . . . . .	3 30
О влиянии быстрого роста концентрации плазмы на динамику распространения через нее электромагнитной волны. Л.Г. Глазов, А.А. Рутадзе . . . . .	3 63
Об условиях спонтанного возникновения и свойства статических страт в низкотемпературной плазме. В.П. Абрамов, А.Л. Дубицкий, Б.С. Кернер, С.Л. Кленов . . . . .	3 72
Влияние начальной динамики формирования плазменного проводника на эффективность работы электродинамического ускорителя. В.В. Железный, М.Ф. Жуков, А.Д. Лебедев, А.В. Плеханов . . . . .	3 126
Пространственно-временная эволюция электрического разряда, направляемого лазерной искрой. Э.И. Асинонский, Л.М. Василяк, С.Ю. Унковский . . . . .	3 184
О пространственном и энергетическом распределении быстрых электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан . . . . .	4 63
Влияние нелокальности энергетического спектра электронов на кинетику ВЧ разряда в электроотрицательных газах. Е.А. Волкова, А.М. Попов, О.Б. Поповичева, Т.В. Ратимова, В.А. Феоктистов . . . . .	4 70
Некоторые характеристики плазмы оптического пробоя паров калия. В.Е. Миронов . . . . .	4 80
Тлеющий разряд с полым катодом в режиме частичного заполнения полости плазмой. Ю.Е. Крейндель, С.П. Никулин . . . . .	4 890
Свойства емкостного попечечного ВЧ разряда повышенного давления кислорода, используемого при получении тонких пленок . . . . .	4 890

сложного оксида. В.М. Мухортов, Г.Н. Толмачев, А.И. Машенко, А.Н. Клещев	22
<b>К вопросу о механизме распространения ступенчатого лидера линейной молнии. А.И. Голубев, В.И. Золотовский, А.В. Ивановский</b>	<b>5 29</b>
Формирование кнудсеновского разряда с немонотонным распределением потенциала в промежутке. М.Ю. Крейндель, Е.А. Литвинов	5 159
Влияние прокачки газа на модуляцию тока звуком в разряде азота. М.А. Антинян, Г.А. Галечян, Л.Б. Тавакалян	5 164
Сильноточный разряд типа Z-пинч в плотных средах. Д.А. Андреев, А.А. Богомаз, Ф.Г. Рутберг, А.М. Шариков	6 74
Взаимодействие ударных волн с плазмой канала сильноточного разряда в камере высокого давления. К.В. Дубовенко	6 83
Расчет зарядового распределения ионов в электронно-циклотронно-резонансных источниках ионов. Г.Д. Ширков	6 94
Эмиссионные характеристики источника электронов с плазмой, ограниченной пристеночным ионным слоем. В.Л. Галанский, В.А. Груздев, В.И. Зеленский, В.В. Илющенко, И.В. Осипов, Н.Г. Ремпе	6 108
Функция распределения медленных электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан	6 116
К вопросу о природе свечения шаровой молнии. С.А. Саль	6 205
Инжекция плазмы из независимого СВЧ источника в открытую магнитную ловушку I. Однородное магнитное поле. З.Р. Берия, Г.Е. Гогиашвили, С.И. Нанобашвили	4 90
О деполяризации пучка электромагнитных волн при отражении от плавного одномерно-неоднородного слоя бесстолкновительной плазмы. Комплексный эффект Гооса—Хенхен. Н.С. Бухман	7 152
К теории инжекции сверхплотных пучков в плазму. Э.В. Ростомян	7 165
Управление искровыми разрядами на пучках частиц высоких энергий. А.М. Беккер, В.С. Козлов, О.П. Ксенофонтов, В.В. Мирошкин, М.В. Стабников, В.И. Тараканов	8 47
Эрозия фронта ПЗЧ в плазменном канале высокой проводимости. Е.К. Колесников, А.С. Мануйлов	9 55
Электромагнитная линза с электронным облаком. А.И. Бугрова, А.С. Липатов, А.И. Морозов, В.К. Харчевников	9 62
Исследование физических процессов в плазменном ключевом элементе с крупноструктурной сеткой I. Стационарное проводящее состояние. Н.И. Алексеев, В.Б. Каплан, А.М. Марчиновский	9 70
Численное исследование одномерной задачи о влиянии плазменного факела на нагрев мишени импульсом CO <sub>2</sub> лазера. Н.Р. Аничимов	9 84
Канализация электромагнитного излучения поперечно ограниченным пучково-плазменным слоем при развитии неустойчивости. Н.И. Карбушев, А.Д. Шаткус	9 112
Влияние магнитного поля на извлечение ионов в источнике с сетчатой стабилизацией. А.Г. Николаев, Е.М. Окс, П.М. Щанин, Г.Ю. Юшков	9 140
Экспериментальное исследование низковольтного цезий-водородного разряда. Ф.Г. Бакшт, Г.А. Дюжев, Л.И. Елизаров, В.Г. Иванов, А.Г. Филатов, С.М. Школьник	9 148
Баланс концентрации и температуры электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан	10 65
Режимы запуска псевдоискрового разрядника со вспомогательным тлеющим разрядом в узле поджига. К.А. Клименко, Ю.Д. Королев, В.Г. Работкин, О.Б. Франц, И.А. Шемякин	10 74
Осаждение вещества на коллектор из движущейся плазмы с неодинаково нагретыми ионными компонентами. Е.П. Потанин	10 81

Параметры плазмы в отражательном разряде с полым катодом.	
М.Ю. Крейндель, И.В. Осипов, Н.Г. Ремпе . . . . .	
Об индуцированном излучении на сверхизлучательном переходе	
5d[7/2]3 – 6p[5/2]2 атома ксенона в релаксационной зоне потока за фронтом ударной волны. Г.К. Тумакаев, З.А. Степанова, Б.Б. Дьяков . . . . .	
Влияние состояния поверхности и напряжения на пробой при электродного ионного слоя в плазме вакуумной дуги. Д.П. Борисов, Н.Н. Коваль, М.Ю. Крейндель, Е.А. Литвинов, П.М. Шанин . . . . .	11 25
Оценка погрешностей, возникающих при индукционном методе измерения характеристик холловского тока. А.И. Бугрова, М.В. Конинцева, А.И. Морозов . . . . .	11 57
О расчёте осесимметричной плазменной струи со свободной границей. В.П. Афанасьев . . . . .	11 64
Гидродинамическая модель плазменной струи катодного пятна вакуумной дуги. I. Расчет струи в критическом сечении. В.П. Афанасьев, Г.А. Дюжев, С.М. Школьник . . . . .	11 72
Эффективности радиомодуляции мандельштам-брюллюэновского рассеяния света в ионизированных газах. К.А. Боярчук, Г.А. Лягов, Ю.П. Свицко . . . . .	11 80
Источник мягкого рентгеновского излучения на основе каскадированного лайнера. Р.Б. Бакшт, А.В. Лучинский, А.В. Федюнин . . . . .	11 96
Аналитическое решение системы МГД уравнений в квазидномерном приближении для режимов с монотонным изменением параметров течения по длине канала. Е.Г. Шейкин . . . . .	11 145
Характеристики тлеющего разряда низкого давления с цилиндрическим полым катодом при большой протяженности катодного слоя. С.П. Никулин . . . . .	12 1
Стабилизация магнитогидродинамических неустойчивостей в плазме при помощи инерциальных воздействий. В.В. Афанасьев, Ю.Е. Польский . . . . .	12 21
Изучение природы вспышки при оптическом пробое ЩГК на 10.6 мкм. А.В. Горбунов, Н.В. Классен, М.Ю. Максимчук . . . . .	12 28
Анализ поведения сильноточного РЭП с плотной плазме в рамках равновесной модели. М.Н. Лебедев . . . . .	12 39
Исследование короткодугового разряда сверхвысокого давления в ксеноне I. Спектроскопические исследования. Д.А. Дубнов, О.М. Каплий, В.М. Миленин, Н.А. Тимофеев . . . . .	12 80
Инъекция плазмы из независимого СВЧ источника в открытую магнитную ловушку II. Магнитное поле пробочной геометрии. З.Р. Берия, Г.Е. Гогиашвили, С.И. Нанобашвили . . . . .	12 146
Внутренние механические напряжения и электрический пробой поликристаллического титаната бария. Е.И. Бондаренко, В.Ю. Тополов, А.В. Турек . . . . .	12 151
Эксперименты по генерации мощных ионных пучков в плазмоаполненном диоде. В.М. Быстрицкий; С.В. Григорьев, А.В. Харлов . . . . .	12 155
	12 163

## 05. Твердое тело

Тепловое действие импульсного СВЧ излучения на структурно-неоднородные материалы. Е.А. Галстян, А.А. Раев . . . . .	1 42
Индукционное лазером микроразрушение металлической мишени вне облучаемой зоны. А.М. Кондырев, И.П. Щербаков, К.Б. Абрамова, А.Е. Чмель . . . . .	1 206
Механические характеристики процессов взаимодействия лазерного излучения разных длин волн с непрозрачными материалами. А.А. Андреев, В.И. Баянов, В.И. Крыжановский, А.Г. Самсонов, Н.А. Соловьев . . . . .	2 84
Искусственное пироэлектричество в арсениде галлия. Ю.М. Поплавко, Л.П. Перееверзева . . . . .	2 93

Кластеры радиационных точечных дефектов с различными подвижностями. Ю.В. Трушин, Ю.В. Угаров . . . . .	2	98
О вещественном и мнимом эффекте Гооса—Хенхен. Н.С. Бухман . . . . .	2	119
Спонтанная ориентация слоя жидкого кристалла, граничащего с твердой стенкой, стимулированная термоэлектронной эмиссией. Ю.К. Корниенко, А.П. Федчук . . . . .	2	140
Сверхпроводящий соленоид для установки на встречных пучках. И.А. Вишняков, А.П. Воробьев, В.Ф. Кечкин, В.И. Клютин, Е.А. Козловский, В.Х. Малеев, Г.И. Селиванов . . . . .	2	146
Кризисы хаотического стимулированного излучения фононов и общенная бистабильность в неавтономном параметрическом фазовом зерне. Е.М. Ганапольский, Д.Н. Маковецкий . . . . .	2	187
Импеданс случайно-неоднородных сверхпроводников. А.М. Станин . . . . .	2	202
Определение положения кривой потери устойчивости однородного состояния и констант анизотропии магнитных пленок волноводным методом. Г.В. Арзамасцева, Ф.В. Лисовский, Е.С. Чижик . . . . .	3	80
Трехмерная модель элемента памяти на основе VO <sub>2</sub> . И.Л. Максимов, Т.М. Муравьева, М.Я. Эйнгорин . . . . .	3	87
О динамических осесимметричных задачах для упругого слоя. А.С. Зильберглейт . . . . .	3	95
Экспериментальная проверка возможности использования синхротронного излучения электронного кольца для инфракрасной спектроскопии твердых тел. С.И. Тютюнников, В.Н. Шаляпин, В.С. Швецов, А.С. Шеулин . . . . .	3	146
Образование периодических структур с участием волноводных мод, при лазерном воздействии на поверхность волновода. П.В. Базакура, В.Л. Масленников, В.А. Сычугов, В.А. Яковлев . . . . .	3	174
Дистанционное зондирование температуропроводности твердых тел фототермодеформационным методом. В.И. Мирагородский, Г.А. Орлова, А.Л. Филатов . . . . .	3	181
О возможностях прогнозирования ударной стойкости преград из хрупких материалов.. А.С. Баланкин, С.В. Левин, Г.Н. Яневич . . . . .	3	192
Некоторые параметры ударного сжатия серы. М.Ф. Гогуля, М.А. Бражников . . . . .	3	197
Влияние предвыделений вторичной фазы на радиационное расщепление распадающихся твердых растворов. I. Общая теория. Ю.В. Трушин . . . . .	4	1
Влияние предвыделений вторичной фазы на радиационное расщепление распадающихся твердых растворов. II. Аномальная рекомбинация разноименных радиационных дефектов. Ю.В. Трушин . . . . .	4	13
Ионная проводимость кристаллов при радиационно-механическом воздействии. Р.Д. Дохнер, Л.Е. Елигулашили . . . . .	4	23
Нестационарное движение сверхпроводящего цилиндра в однородном магнитном поле. Н.Б. Дерендяев, В.А. Селятиков . . . . .	4	29
Зондовые измерения распределения электронов по энергиям в плазмевольтерного разряда. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, А.П. Мельников, И.А. Мовчан . . . . .	4	179
Механизм перемагничивания и частные циклы магнитного гистерезиса постоянных магнитов на основе сплавов неодим-железобор и самарий-цирконий-кобальт-железо-медь. Д.Д. Мишин, С. Ораби, С.М. Егоров . . . . .	4	181
Структурные свойства и низкотемпературная фотолюминесценция пленок теллурида кадмия, полученных методом жидкофазной эпитаксии. В.Н. Бабенцов, Г.И. Жовнир, Л.В. Рашковецкий . . . . .	4	186
Формирование уединенных волн в кристаллах с нелинейной электрострикцией. Г.Н. Бурлак, О.Н. Буданчук, В.В. Гримальский . . . . .	4	190
Размерные эффекты в квазикритических переколяционных системах. А.П. Виноградов, А.М. Вирник, В.А. Гаранов, А.А. Калачев, А.Н. Лагарьков, С.М. Матыцин, И.И. Облакова, А.Б. Пахомов, А.К. Сарычев . . . . .	5	44

Выращивание кристаллов способом Чохральского с оценкой вектора состояния объекта управления. С.Н. Россоленко, И.С. Петьков, В.Н. Курлов, Б.С. Редькин . . . . .	5 61
Интенсивность и ширина линии ФМР в пленках с орторомбической магнитной анизотропией. В.Н. Ваньков, А.М. Зюзин . . . . .	5 119
Влияние прогрева на спектры характеристических потерь высокотемпературного сверхпроводника $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ . Т.В. Крачина, М.А. Митцев . . . . .	5 172
Оптический пробой кристаллов ниобата лития, легированных ионами переходных элементов. Е.Л. Лебедева, П.Н. Занадоров, В.Т. Габриэлян, Э.П. Коканян . . . . .	5 177
Фрактальный распад упругих полей при разрушении. М.Б. Мосолов . . . . .	6 23
Влияние интенсивного СВЧ излучения на структуру морского льда. А.В. Ключник . . . . .	7 99
Откольная модель эрозионного изнашивания поверхности под действием потока частиц. С.Н. Буравова . . . . .	8 58
Демпфирующие свойства магнитомягких материалов 50Н, 49К2Ф, 7Ю при низких температурах. В.Б. Шепилов, Б.М. Даринский, Ю.Ф. Баландин, О.А. Смольяков . . . . .	8 67
Поперечные поверхностные магнитоупругие волны на границе раздела двух ферромагнетиков. И.А. Кайбичев, В.Г. Шавров . . . . .	8 78
Межфазные взаимодействия в тонкопленочных поверхностно-барьерных структурах Pt-GaAs. Ю.Бреза, О.Ю. Борковская, Н.Л. Дмитрук, Р.В. Конакова, В.В. Миленин, А.А. Наумовец, Б.А. Нестеренко, Ю.А. Тхорик, М.Ю. Филатов . . . . .	8 88
Контроль направлений распространения расплава на начальном этапе прямого ВЧ плавления в холодном контейнере. В.И. Александров, В.П. Войцицкий, Е.Е. Ломонова, В.В. Осико, Н.П. Ханеев . . . . .	8 180
Влияние примесных атомосфер вокруг дислокации и пор на скорость распускания и радиационной ползучести твердых растворов внедрения. Ю.С. Пятилетов, Н.И. Едемский . . . . .	11 89
Рентгеновская дифрактометрия нарушенных лазерным излучением монокристаллов кремния. В.П. Марков, А.П. Петраков, Н.А. Тихонов, Д.Е. Четвериков . . . . .	12 50
Внутренние механические напряжения и электрический пробой поликристаллического титаната бария. Е.И. Бондаренко, В.Ю. Тополов, А.В. Турик . . . . .	12 155

## 06. Твердотельная электроника

Прохождение частиц через многослойные тунNELьные структуры. О.З. Олещинский . . . . .	1 92
Напряжение и деформация в светодиодах. В.А. Ганшин, Ю.Н. Коркишко . . . . .	1 98
Параметры фотопреобразователей на основе пленок аморфного гидрирования кремния, полученного в тетродной системе. М.М. Мездрагина, О.А. Голикова, М.М. Казанин, Г.Юшка, К.Арлаускас, У.С. Бабаходжаев, Р.Г. Икрамов . . . . .	1 108
Метод зондирования электрического поля и поляризации в твердых диэлектриках акустическим давлением. С.Г. Боеев, А.Н. Кузьмин, С.А. Лопаткин, В.А. Падерин, В.Я. Ушаков . . . . .	1 164
Электронно-микроскопические исследования ЖКФЭ структур InGaAsP/InGaP/GaAs с тонкими ( $< 10$ нм) слоями (06). Н.А. Берт, Д.З. Гарбузов, Е.В. Журавлевич, С.Г. Конников, А.О. Коногов, Ю.Г. Муситин . . . . .	6 105
Влияние горячих двумерных носителей на возбуждение волновых мод СВЧ колебаний плотности заряда в трехслойной гетероструктуре. Р.Г. Тарханян, К.М. Карапетян . . . . .	2 112
Спектральные характеристики $\text{Ga}_2\text{Se}_3$ в миллиметровом и субмиллиметровом диапазонах длин волн. Б.М. Гарин, И.Б. Никитин, Н.Д. Зверев, А.С. Куликов, Ж.К. Крапошина, Л.П. Гальчинецкий . . . . .	2 180

Кризисы хаотического стимулированного излучения фононов и общая бистабильность в неавтономном парамагнитном фазе. Е.М. Ганапольский, Д.Н. Маковецкий . . . . .	2	187
Релаксационная жидкостная эпитаксия с инверсией массопереноса: модель и эксперимент. Т.В. Сакало, В.Н. Бессолое, С.А. Кукушкин, М.В. Лебедев, Б.В. Царенков . . . . .	3	100
Воздействие импульсного вакуумного ультрафиолета на пленки халькогенидных стеклообразных полупроводников AsSe и As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> . Е.Г. Бараш, А.Ю. Кабин, В.М. Любич, Р.П. Сейсян . . . . .	3	106
Релаксация и изменение термостабильности заряда короноэлектретов на основе ориентированных пленок изотактического полипропилена. В.Г. Бойцов, О.В. Григорьев, И.Н. Рожков . . . . .	4	95
Экспериментальные исследования интегрально-оптических модуляторов отсечки волноводной моды. А.А. Воеводин, В.П. Гладкий, Р.Д. Нетреба, Н.А. Яковенко . . . . .	4	195
Термостабилизация и управление параметрами устройств на ПАВ с помощью позисторных элементов. И.П. Раевский, А.Н. Рыбянец, М.А. Малицкая, В.Г. Полтавцев, А.В. Турек . . . . .	4	199
Косые нелинейные длинноволновые возмущения режима магнитной изоляции в полосковой линии. О.И. Василенко . . . . .	6	60
Определение диффузионной длины носителей заряда в неупорядоченных полупроводниках по данным метода постоянного фототока. В.А. Лигачев . . . . .	7	134
Межфазные взаимодействия в тонкопленочных поверхностно-барьерных структурах Pt-GaAs. Ю.Бреза, О.Ю. Борковская, Н.Л. Дмитрук, Р.В. Конакова, В.В. Миленин, А.А. Наумовец, Б.А. Нестеренко, Ю.А. Тгорик, М.Ю. Филатов . . . . .	8	88
Явления оптического переключения и низкочастотный шум в волноводных инжекционных лазерах с запаздывающей обратной связью. В.Л. Дебров, М.А. Кон, Э.М. Рабинович . . . . .	9	172
Метод эффективного возбуждения полупроводникового волновода с помощью одномодового волоконного световода. О.А. Власенко, В.А. Сычугов, А.Е. Тихомиров . . . . .	10	171

## 07. Оптика, квантовая электроника

Трехэлектродный клиновидный энергоанализатор с двумерным полем. I. Условия устранения сферической aberrации второго порядка. Л.Г. Гликман, Ю.В. Голосков, З.Д. Исакова . . . . .	1	113
Трехэлектродный клиновидный энергоанализатор с двумерным полем. II. Диспергирующие и фокусирующие свойства. Л.Г. Гликман, Ю.В. Голосков, З.Д. Исакова . . . . .	1	119
Предельные яркостные характеристики излучения непрерывного CO <sub>2</sub> усиителя с поперечной прокачкой активной среды. И.К. Бабаев, В.Н. Котеров, А.Г. Красновский, Н.В. Чебуркин . . . . .	1	124
Энергоанализаторы заряженных частиц на основе двухэлектродных клиновидных зеркал с двумерным полем. I. Открытый клин. Л.Г. Гликман, Ю.В. Голосков, З.Д. Исакова . . . . .	1	137
Энергоанализаторы заряженных частиц на основе двухэлектродных клиновидных зеркал с двумерным полем. II. Закрытый клин. Л.Г. Гликман, Ю.В. Голосков, З.Д. Исакова . . . . .	1	146
Капиллярные эффекты в ультратонких каналах. В.Н. Богомолов . . . . .	1	152
Растровый термоволновой метод. С.А. Винокуров, А.М. Скалерис . . . . .	2	124
Применение динамических голограмм с записью в поглощающих газах для усиления малоинтенсивных оптических изображений. А.М. Березинская, А.М. Духовский . . . . .	2	134
Пространственно-временная эволюция электрического разряда, направляемого лазерной искрой. Э.И. Асиновский, Л.М. Василяк, С.Ю. Унковский . . . . .	3	184

Использование метода конформных преобразований при построении полевых структур для масс-сепарации ионов. Ю.К. Голиков, К.В. Соловьев . . . . .	3 188
Винтовые дислокации как фазовые дефекты излучения технологического ТЕА/СО <sub>2</sub> лазера. Б.Д. Бобров, Г.Ю. Снежков . . . . .	3 200
Интерференционно-голографическое исследование колебаний сотовых диафрагм. Г.В. Дрейден, Ю.И. Островский, Н.О. Рейнганд, Т.П. Романова, И.В. Семенова . . . . .	3 205
О механизме уширения ридберговских линий в инертных газах перед ударными волнами. Т.В. Жигарева, Г.К. Тумакаев . . . . .	4 113
Теория дифракции света на высокочастотном ультразвуке в одноосных кристаллах и изотропных телах. Г.Е. Зильберман . . . . .	4 40
Некоторые характеристики плазмы оптического пробоя паров калия. В.Е. Миронов . . . . .	4 80
Влияние контактных давлений на контраст интерференционных полос в методе спектл-фотографии. А.В. Осинцев, Ю.И. Островский, В.П. Щепинов, В.В. Яковлев . . . . .	4 108
Резонансное переходное излучение и особенности его наблюдения в многослойных интерференционных структурах. А.П. Апанасевич, В.А. Ярмолинец . . . . .	4 120
Использование асимметричных съемок в плосковолновой рентгеновской топографии для исследования микродефектов в кристаллах кремния. А.Э. Волошин, И.Л. Смольский, В.Н. Рожанский . . . . .	4 171
О неударной генерации дефектов в кристаллах кварца. Ш.А. Вахидов, Ж.Д. Ибрагимов, О.Б. Хушваков, А.Д. Юлдашев . . . . .	4 176
Структурные свойства и низкотемпературная фотолюминесценция пленок теллурида кадмия, полученных методом жидкофазной эпитаксии. В.Н. Бабенцов, Г.И. Жовнир, Л.В. Ращковецкий . . . . .	4 186
Экспериментальные исследования интегрально-оптических модуляторов отсечки волноводной моды. А.А. Воеводин, В.П. Гладкий, Р.Д. Нетреба, Н.А. Яковенко . . . . .	4 195
Исследование отожженных протонообменных световодов на основе ниобата лития. А.В. Кузарев, А.А. Липовский . . . . .	4 203
Допплеровская спектроскопия высокointенсивных пучков атомов и ионов. В.В. Анциферов . . . . .	5 71
Двухпериодные многослойные рентгеновские зеркала. Л.Л. Балакирева, И.В. Коежеников . . . . .	5 81
Низкочастотные электромагнитные поля, возникающие при фотоэффекте под действием лазерных импульсов. П.С. Кондратенко, Н.И. Половкова . . . . .	5 90
Лазерная спектроскопия примесных и экситонных состояний в полупроводниках. А.Г. Кязым-заде, Г.И. Абуталибов, С.А. Джагангирова . . . . .	5 169
Оптический пробой кристаллов ниобата лития, легированных ионами переходных элементов. Е.Л. Лебедева, П.Н. Занадоров, В.Т. Габриэлян, Э.П. Коканян . . . . .	5 177
Поперечная дифракция световых пучков на объемных решетках. В.М. Сердюк . . . . .	6 126
Оптический синтез и двумерный фурье-анализ сложных КЧМ интерференционных полей. В.Ю. Осипов, Ю.В. Осипов . . . . .	6 140
Кинетика ИК лазеров с ядерной накачкой на переходах атомов криптона и аргона. С.П. Мельников, А.А. Синявский . . . . .	6 159
К вопросу о природе свечения шаровой молнии. С.А. Салль . . . . .	6 205
Визуализация треков элементарных частиц путем голограммического вычитания изображения. С.Н. Малое . . . . .	6 211
Новые аспекты в радужной голографии. А. Марипов . . . . .	7 146
Особенности вырожденного четырехвольнового взаимодействия в анизотропных средах. Т.В. Галстян . . . . .	7 168

Двухцветное расщепление в анизотропных кристаллах, обладающих гиротропией. В.М. Котов . . . . .	8 95
Динамика термоапряжений в некоторых оптических материалах при контактном одностороннем нагреве. Л.К. Андрианова, И.И. Афанасьев, А.А. Демиденко, А.А. Дунаев, В.В. Логинова . . . . .	8 102
Излучательные потери в тонкопленочных гамма-волноводах . Ю.И. Дудчик, Ф.Ф. Комаров, Я.А. Константинов . . . . .	8 110
Свойства объемной голограммы, полученной путем записи наложенных голограмм, оптических моделей полых систем дискретных ортонормированных функций. В.В. Орлов . . . . .	8 117
Контраст полос в методе корреляционной спекл-фотографии и корреляционной голографической интерферометрии. А.В. Осинцев, Ю.И. Остроевский, Ю.П. Пресняков, В.П. Щепинов . . . . .	8 128
Численное исследование одномерной задачи о влиянии плазменного факела на нагрев мишени импульсом CO <sub>2</sub> лазера. Н.Р. Анисимов . . . . .	9 84
Об одном ограничении частоты при дифракции света на ультразвуке. Г.Е. Зильберман, Г.Ф. Голтвяинская, И.Н. Голтвяинский . . . . .	9 92
Параметрическое взаимодействие оптических волноводных мод с СВЧ электромагнитным полем в пленках гиротропных электрооптических кристаллов Bi <sub>12</sub> SiO <sub>20</sub> , Bi <sub>12</sub> GeO <sub>20</sub> . А.А. Соломко, Ю.А. Гайдай, О.В. Колокольцев . . . . .	9 98
Явления оптического переключения и низкочастотный шум в волноводных инжекционных лазерах с запаздывающей обратной связью. В.Л. Дебров, М.А. Кон, Э.М. Рабинович . . . . .	9 172
Влияние процессов макропереноса в газах на изменение показателя преломления при поглощении излучения на колебательно-вращательных переходах. В.И. Грабовский, А.М. Старик . . . . .	10 16
Измерение величин абсолютных сечений излучения спектральных линий при медленных столкновениях ионов K <sup>+</sup> с атомами He. М.Р. Гочиташвили, Р.В. Квижинадзе, Н.Р. Джалиашвили, Б.И. Кикиани . . . . .	10 27
Собственные моды колебаний пьезодатчика фотоакустического микроскопа и их вклад в позиционную чувствительность. Г.И. Булах, Р.М. Бурбело, А.Л. Гуляев, Н.К. Жабитенко, И.Я. Кучеров . . . . .	10 86
Волоконные растры в преобразователях угловых перемещений. В.Н. Ильин . . . . .	10 94
Метод эффективного возбуждения полупроводникового волновода с помощью одномодового волоконного световода. О.А. Власенко, В.А. Сычугов, А.Е. Тихомиров . . . . .	10 170
Эффект усиления обратного рассеяния на системе двух малых случайно ориентированных рассеивателей. Ф.М. Исмагилов, Ю.А. Краев . . . . .	11 9
Эффективности радиомодуляции мандельштам-бриллюэновского рассеяния света в ионизированных газах. К.А. Боярчук, Г.А. Лягов, Ю.П. Свирико . . . . .	11 96
Источник мягкого рентгеновского излучения на основе каскадированного лайнера. Р.Б. Бакшт, А.В. Лучинский, А.В. Федюнин . . . . .	11 145
Эволюция огибающей фемтосекундного светового импульса в волоконном световоде. В.Р. Земсков . . . . .	11 167
Абсорбционный двухдлинноволновый голографический метод определения абсолютного рельефа поверхности. Л.В. Танин, Л.И. Рачковский . . . . .	12 34
Изучение природы вспышки при оптическом пробое ШГК на 10.6 мкм. А.В. Горбунов, Н.В. Классен, М.Ю. Максимчук . . . . .	12 39
Рентгеновская дифрактометрия нарушенных лазерным излучением монокристаллов кремния. В.П. Марков, А.П. Петраков, Н.А. Тихонов, Д.Е. Четвериков . . . . .	12 50

Исследование короткодугового разряда сверхвысокого давления в ксеноне I. Спектроскопические исследования. Д.А. Дубнов, О.М. Каплий, В.М. Миленин, Н.А. Тимофеев . . . . .	12	146
Заглубленные канальные волноводы в фильтрах ТЕ-мод ( $\lambda = 0.85$ мкм). С.М. Локтев, Н.М. Лындик, Д.Х. Нурлигареев, В.А. Сычугов, А.В. Тищенко . . . . .	12	159
<b>08. Акустика, акустоэлектроника</b>		
Оптимизация акустооптического модулятора на кристалле пирателлурита. С.Н. Антонов, В.М. Котов, А.Б. Таешников . . . . .	1	158
Метод зондирования электрического поля и поляризации в твердых диэлектриках акустическим давлением. С.Г. Боеев, А.Н. Кузьмин, С.А. Лопаткин, В.А. Падерин, В.Я. Ушаков . . . . .	1	164
Акустоэлектрооптическое взаимодействие в кристаллах с электрически индуцированной неоднородностью. И.Н. Кушнарев, С.Н. Шаранович . . . . .	1	171
Способы повышения эффективности лазерной генерации ультразвука в металлах. Ю.В. Петров, А.Н. Чудинов, А.А. Шульгинов . . . . .	2	174
Термостабилизация и управление параметрами устройства на ПАВ с помощью позисторных элементов. И.П. Раевский, А.Н. Рыбянец, М.А. Малицкая, В.Г. Полтавцев, А.В. Турик . . . . .	4	199
Влияние прокачки газа на модуляцию тока звуком в разряде азота. М.А. Антинян, Г.А. Галечян, Л.Б. Таекалиян . . . . .	5	164
Динамическая нелинейность амплитудных характеристик пьезокерамических излучателей ультразвука. О.А. Коротченков, А.Т. Марченко, И.В. Островский . . . . .	8	187
Об одном ограничении частоты при дифракции света на ультразвуке. Г.Е. Зильберман, Г.Ф. Голтвяnsкая, И.Н. Голтвянский . . . . .	9	92
Собственные моды колебаний пьезодатчика фотоакустического микроскопа и их вклад в позиционную чувствительность. Г.И. Булах, Р.М. Бурбело, А.Л. Гуляев, Н.К. Жабитенко, И.Я. Кучеров . . . . .	10	86
<b>09. Радиофизика</b>		
Внутренние магнитостатические волны в структуре с двумя анизотропными ферритовыми слоями. Ю.А. Филимонов, И.В. Шеин . . . . .	1	187
Нелинейная теория резонансного допплеровского взаимодействия релятивистского заряженного пучка со встречной Е-волной. А.Г. Бонч-Осмоловский, К.А. Решетникова . . . . .	2	170
О влиянии быстрого роста концентрации плазмы на динамику распространения через нее электромагнитной волны. Л.Г. Глазов, А.А. Рухадзе . . . . .	3	63
Определение положения кривой потери устойчивости однородного состояния и констант анизотропии магнитных пленок волноводным методом. Г.В. Арзамасцева, Ф.В. Лисовский, Е.С. Чижик . . . . .	3	80
Сверхизлучательная неустойчивость при движении электронного сгустка в поле ондулятора или поле электромагнитной волны накачки. Н.С. Гинзбург . . . . .	3	114
Возбуждение полых ИК волноводов. В.Г. Артюшенко, К.И. Калайджян, М.М. Миракян . . . . .	3	120
Фокусировка релятивистского пучка частиц в магнитном поле виггера. Н.В. Смоляков . . . . .	3	137
Естественные флуктуации в спиновом генераторе (СГ) II. СГ с селективным элементом в цепи обратной связи. Л.С. Корниенко, С.Д. Петрова, Р.М. Умаргуджасеев . . . . .	4	103
Междугородняя связь и резонансная перестройка азимутальных колебаний квазиоптических диэлектрических резонаторов. З.Е. Еременко, Ю.Ф. Филиппов, С.Н. Харьковский . . . . .	4	126
Асимптотическая теория гладких дифракционных решеток при скользящем падении плоской волны. В.В. Залипаев, М.М. Попов . . . . .	6	33

О деполяризации пучка электромагнитных волн при отражении от плавного одномерно-неоднородного слоя бесстолкновительной плазмы. Комплексный эффект Гооса—Хенхен. Н.С. Бутман	7	152
Возбуждение электромагнитных волн во вращающихся средах И.Г. Абламунец	8	7
Поверхностные поляритоны на границе магнитоактивной и нелинейной сред. Н.Н. Белецкий	8	29
Поперечные поверхностные магнитоупругие волны на границе раздела двух ферромагнетиков. И.А. Кайбичев, В.Г. Шаэрэв	8	78
Формирование наносекундных радиоимпульсов в ламповом СВЧ автогенераторе. С.Н. Артеменко, В.Л. Каминский, Ю.Г. Юшков	8	138
Параметрическое взаимодействие оптических волноводных мод с СВЧ электромагнитным полем в пленках гиротропных электрооптических кристаллов $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$ , $\text{Bi}_{12}\text{GeO}_{20}$ . А.А. Соломко, Ю.А. Гайдай, О.В. Колокольцев	9	98
Канализация электромагнитного излучения поперечно ограниченным пучково-плазменным слоем при развитии неустойчивости. Н.И. Карбушев, А.Д. Шаткус	9	112
О возможности использования квадрупольной высокочастотной фокусировки в линейных ускорителях протонов на энергии свыше 100 МэВ. А.Б. Барсуков, Ю.А. Буданов	9	136
Об энергии настройки и величинах коэффициентов преобразования сферического и цилиндрического дефлекторов в релятивистском случае. А.М. Шестopalов	9	153
К вопросу о механизме смещения магнитным полем резонансной частоты композиционного феррит-пьезокерамического резонатора. В.М. Лалетин	9	170
Переходный хаос в автогенераторе стохастических колебаний с жестким возбуждением и четной нелинейностью. В.В. Рождественский, И.Н. Стручков	10	102
Векторная задача о дифракции на решетке в многослойном анизотропном магнитодиэлектрике. А.И. Адонина, А.И. Слюсарев	10	111
Стационарное двухпоточное состояние тонкого слоя релятивистских электронов-осцилляторов в однородном магнитном поле. В.Л. Братман, А.В. Савилов	10	120
К теории синхронизации распределенной автоколебательной системы с запаздывающей обратной связью. Н.И. Айзакий, А.О. Островский	11	1
Эффективности радиомодуляции мандельштам-брюллюэновского рассеяния света в ионизированных газах. К.А. Боярчук, Г.А. Лягов, Ю.П. Смирко	11	96
Тепловое воздействие ленточного электронного потока на распределение поверхностных магнитостатических волн в пленках железо-итриевого граната. Г.Т. Казаков, М.Л. Кац, А.Г. Сухарев, Ю.А. Филимонов	11	115
Инжекция плазмы из независимого СВЧ источника в открытую магнитную ловушку II. Магнитное поле пробочной геометрии. З.Р. Берия, Г.Е. Гогиашвили, С.И. Нанобашвили	12	151

## 10. Электронные и ионные пучки, ускорители

Влияние скин-эффекта в рельсотронном ускорителе на параметры движущегося плазменного поршня. В.С. Юферев, М.Л. Гнедина, Н.Ю. Гнедин	1	83
Анализ структуры молекулярных пучков, выделяемых из содержащих кластеры сверхзвуковых потоков. Б.Н. Козлов, В.Г. Щебенин	1	197
Нелинейная теория резонансного допплеровского взаимодействия релятивистского заряженного пучка со встречной Е-волной. А.Г. Бонч-Осмоловский, К.А. Решетникова	2	170

Сверхпроводящий соленоид для установки на встречных пучках. И.А. Вишняков, А.П. Воробьев, В.Ф. Кечкин, В.И. Клюгин, Е.А. Козловский, В.Х. Малеев, Г.И. Селиванов . . . . .	2 146
Влияние третьей гармоники ускоряющего поля на процессы установления и предельный ток микротрона. А.В. Колцов, А.В. Серов . . . . .	2 183
Влияние начальной динамики формирования плазменного проводника на эффективность работы электродинамического ускорителя. В.В. Железный, М.Ф. Жуков, А.Д. Лебедев, А.В. Плеханов . . . . .	3 126
Фокусировка релятивистского пучка частиц в магнитном поле виггера. Н.В. Смоляков . . . . .	3 137
Экспериментальная проверка возможности использования синхротронного излучения электронного кольца для инфракрасной спектроскопии твердых тел. С.И. Тютюнников, В.Н. Шаляпин, В.С. Швецов, А.С. Шеулин . . . . .	3 146
Диспергирование пучка заряженных частиц по энергии при торможении в двумерном электростатическом поле типа $x^{1/n}$ . В.В. Зашквара, А.А. Бок . . . . .	3 212
Баланс концентрации и температуры электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан . . . . .	10 63
Изучение рассеяния частиц при использовании пучков ленточного типа. В.И. Радченко . . . . .	4 132
Структура сильноточного релятивистского электронного пучка, формируемого в коаксиальном магнито-изолированном диоде с кромочным катодом. С.Д. Коровин, И.В. Пегель . . . . .	4 139
Фазовая фокусировка и дефокусировка заряженных частиц при ускорении и торможении частиц в серфotronе. В.А. Буц, И.К. Ковалчик, С.С. Моисеев, В.В. Мутин . . . . .	5 130
Авторезонансное движение электрона в тем-волне в коаксиальном волноводе. Ю.А. Андреев, В.Я. Давыдовский, И.Б. Доценко, С.А. Нагоев . . . . .	5 138
Индукционное черенковское излучение "горячего" электронного пучка во внешнем магнитном поле. В.А. Базылев, В.В. Головизин . . . . .	5 146
Цилиндрический энергофильтр с параллельным пучком на входе. Л.П. Овсянникова, Т.Я. Фишкова . . . . .	5 179
Расчет зарядового распределения ионов в электронно-циклоннорезонансных источниках ионов. Г.Д. Ширков . . . . .	6 94
Динамика РЭП в среде с торможением. Л.В. Глазычев, Г.Ю. Куревлев, Е.Р. Надеждин, Г.А. Сорокин . . . . .	6 170
Использование светящихся ионных пучков для измерения характеристик ионно-оптических систем. С.Ф. Белых, Р.Н. Евтухов, Л.В. Луткова, Ю.Н. Лысенко, У.Х. Расулов, И.В. Редина . . . . .	6 179
Электроно-оптические свойства электростатического сферического зеркала и систем на его основе (III). Системы из сферического и цилиндрического зеркал. В.В. Зашквара, А.О. Саулебеков, Л.С. Юрчик, А.И. Часников . . . . .	6 189
Ускорение сгустка электронов в поле волны накачки и торможение в поле ондулятора в условиях сверхизлучательной неустойчивости. Н.С. Гинзбург, Ю.В. Новожилова . . . . .	10 108
К теории инжекции сверхплотных пучков в плазму. Э.В. Ростомян . . . . .	7 165
Радиационное взаимодействие электронов в ондуляторе. А.Н. Лебедев, А.В. Серов . . . . .	8 147
Расчет определяющих параметров группирователя электронного пучка. Б.И. Исламов, Н.А. Какурина, Г.А. Радюк, Э.Н. Расулов . . . . .	8 159
Электромагнитная линза с электронным облаком. А.И. Бугрова, А.С. Липатов, А.И. Морозов, В.К. Харчевников . . . . .	9 62
Канализация электромагнитного излучения поперечно ограниченным пучково-плазменным слоем при развитии неустойчивости. Н.И. Карбушев, А.Д. Шаткус . . . . .	9 112

О возможности использования квадрупольной высокочастотной фокусировки в линейных ускорителях протонов на энергии свыше 100 МэВ. А.Б. Барсуков, Ю.А. Буданов . . . . .	9 136
Влияние магнитного поля на извлечение ионов в источнике с сетчатой стабилизацией. А.Г. Николаев, Е.М. Окс, П.М. Шанин, Г.Ю. Юшков . . . . .	9 140
Отражение компенсированного электронного пучка от проводящей поверхности. А.Б. Яковлев . . . . .	9 144
Акцептанс квадрупольного фильтра масс в режиме работы промежуточной зоны стабильности. Н.В. Коненков, Г.А. Могильченко, С.С. Силаков . . . . .	9 165
Собственные моды колебаний пьезодатчика фотоакустического микроскопа и их вклад в позиционную чувствительность. Г.И. Булах, Р.М. Бурбело, А.Л. Гулев, Н.К. Жабитенко, И.Я. Кучеров . . . . .	10 84
Стационарное двухпоточное состояние тонкого слоя релятивистских электронов-осцилляторов в однородном магнитном поле. В.Л. Братман, А.В. Савилов . . . . .	10 120
Математическая модель мультискана I. Общая теория. В.С. Юферев, Е.П. Романова, Б.Г. Подласкин . . . . .	10 126
Масс-спектрометр с многократным прохождением ионами магнитного поля. С.П. Каецкая, В.М. Кельман, А.Г. Мить, Е.М. Якушев . . . . .	10 138
К нелинейной теории взаимодействия электронного пучка с замедляющей структурой. К.А. Решетникова . . . . .	10 160
Взаимодействие ускоряемого кольцевого пучка в гармониками волны. Г.А. Кирличников, А.Н. Тарасовский . . . . .	11 105
Тепловое воздействие ленточного электронного потока на распределение поверхностных магнитостатических волн в пленках железо-итриевого граната. Г.Т. Казаков, М.Л. Кац, А.Г. Сухарев, Ю.А. Филимонов . . . . .	11 115
Некоторые новые возможности получения импульсного пучка поляризованных электронов. В.П. Ефимов, В.В. Закутин, А.М. Шендерович . . . . .	11 127
Геометрические aberrации электростатических трансаксиальных трехэлектродных зеркал. Л.Г. Бейзина . . . . .	11 133
К расчету промежуточных линейных и угловых огибающих пучков заряженных частиц. Е.В. Шпак . . . . .	11 163
Фокусировка электронов на инжекционном полуобороте в резонаторе микротрона. В.К. Семенов . . . . .	12 50
Анализ поведения сильноточного РЭП с плотной плазмой в рамках равновесной модели. М.Н. Лебедев . . . . .	12 80
Физическая природа неустойчивости монотронного типа. А.А. Рухадзе, В.В. Северянов . . . . .	12 99
Эксперименты по генерации мощных ионных пучков в плазменном диоде. В.М. Выстрицкий, С.В. Григорьев, А.В. Харлов . . . . .	12 163
Вычисление параметров составляющих квазипериодических колебаний. В.А. Деинских . . . . .	12 168
Энергофильтр в виде цилиндрического конденсатора с торцевыми диафрагмами. Л.П. Овсянникова, С.В. Пасовец, Т.Я. Фишкова . . . . .	12 171
<b>11. Поверхность, электронная и ионная эмиссия</b>	
Спонтанная ориентация слоя жидкого кристалла, граничащего с твердой стенкой, стимулированная термоэлектронной эмиссией. Ю.К. Корниенко, А.П. Федчук . . . . .	2 140
Индуктированное излучение релятивистских электронов в кристаллическом резонаторе распределенной обратной связи. Режим горячего пучка. В.Г. Барышевский, И.Я. Дубовская, А.В. Зеге . . . . .	3 152
Применение взрывоэмиссионного катода с конической поверхностью для формирования сильноточного толстостенного трубчатого РЭП микросекундной длительности. А.Ф. Александров, В.Л. Весник, С.Ю. Галузо, М.В. Каравичев . . . . .	3 165

Образование периодических структур с участием волноводных мод, при лазерном воздействии на поверхность волновода. П.В. Бажуца, В.Л. Масленников, В.А. Сычугов, В.А. Яковлев . . . . .	3 174
Кинетика фазовых переходов типа беспорядок-порядок в адсорбированных пленках кислорода: система W(110) – p(2 × 2)-O. И.В. Борденюк, В.Ф. Коваль, О.А. Панченко . . . . .	4 146
Основные закономерности распыления GaAs (001) ионами Ar <sup>+</sup> с энергией 1–9 кэВ. Н.А. Берт, К.Ю. Погребицкий, И.П. Сошников, Ю.Н. Юрьев . . . . .	4 162
Свойства емкостного поперечного ВЧ разряда повышенного давления кислорода, используемого при получении тонких пленок сложного оксида. В.М. Мухортов, Г.Н. Толмачев, А.И. Машенко, А.Н. Клевцов . . . . .	5 22
Низкочастотные электромагнитные поля, возникающие при фотоэффекте под действием лазерных импульсов. П.С. Кондратенко, Н.И. Половкова . . . . .	5 90
Проникновение длинноволнового электромагнитного излучения в плоский волновод с фланцем. Е.А. Галстян, О.В. Горностаева . . . . .	5 99
Расщепление электромагнитного импульса при скачке проводимости ограниченной среды. А.Г. Нерух, И.Ю. Шаворыкина . . . . .	5 108
Интенсивность и ширина линии ФМР в пленках с орторомбической магнитной анизотропией. В.Н. Ваньков, А.М. Зюзин . . . . .	5 119
Авторезонансное движение электрона в тем-волне в коаксиальном волноводе. Ю.А. Андреев, В.Я. Давыдовский, И.Б. Доценко, С.А. Нагоев . . . . .	5 138
Индуктированное черенковское излучение "горячего" электронного пучка во внешнем магнитном поле. В.А. Базылев, В.В. Головацкий . . . . .	5 146
Эмиссионные характеристики источника электронов с плазмой, ограниченной пристеночным ионным слоем. В.Л. Галанский, В.А. Груздев, В.И. Зеленский, В.В. Илющенко, И.В. Осипов, Н.Г. Ремпе . . . . .	6 108
Откольная модель эрозионного изнашивания поверхности под действием потока частиц. С.Н. Буравова . . . . .	8 58
Электрогидродинамическая эмиссия ионов обоих знаков из расплывов галогенидов щелочных металлов. Н.В. Алакринская, В.В. Каевичкий, В.Б. Казначеев, А.Б. Мокров . . . . .	8 164
Механизм развития неустойчивости заряженной поверхности жидкости. А.И. Григорьев, О.А. Григорьев, С.О. Ширяева . . . . .	9 12
Взаимодействие углерода с нагретым молибденом. Е.В. Рутъков, А.Я. Тонтегоде, М.М. Усуфов, Н.Р. Галль . . . . .	10 148
Исследование эмиссии атомных частиц с поверхности термокатода электронной пушки. О.И. Лукша, О.Ю. Цыбин . . . . .	10 154
Об усилении туннельного эффекта для двух трехмерных ЯМ нулевого радиуса переменным электрическим полем. Ф.О. Александров, Г.Л. Климчикская, В.М. Москатенко . . . . .	11 15
Влияние состояния поверхности и напряжения на пробой при электродного ионного слоя в плазме вакуумной дуги. Д.П. Борисов, Н.Н. Коваль, М.Ю. Крейндель, Е.А. Литвинов, П.М. Шанин . . . . .	11 57
Изучение природы вспышки при оптическом пробое ШГК на 10.6 мкм. А.В. Горбунов, Н.В. Классен, М.Ю. Максимчук . . . . .	12 39
12. Приборы и методы эксперимента	
Сверхпроводящий соленоид для установки на встречных пучках. И.А. Вишняков, А.П. Воробьев, В.Ф. Кечкин, В.И. Клютин, Е.А. Козловский, В.Х. Малеев, Г.И. Селиванов . . . . .	2 146
Мноканальный анализатор для одновременной регистрации энергетических спектров атомов водорода идейтерия "Акорд-12". А.Б. Извозчиков, М.П. Петров, С.Я. Петров, Ф.В. Чернышев, И.В. Шустов . . . . .	2 157

Стационарный $\pi/2$ -флиппер в фазово-контрастной нейтронной микроскопии. С.В. Масалович . . . . .	2	164
Влияние третьей гармоники ускоряющего поля на процессы установления и предельный ток микротрона. А.В. Кольцов, А.В. Серов . . . . .	2	183
Особенности работы газовых датчиков на поверхностных акустических волнах. В.И. Анисимкин, И.М. Котелянский . . . . .	2	200
Динамика свободной генерации перестраиваемого лазера на александrite. В.В. Анциферов, А.И. Алимпиев, Е.В. Иванов, Г.В. Хабурашвили . . . . .	3	9
Трехмерная модель элемента памяти на основе $\text{VO}_2$ . И.Л. Максимов, Т.М. Муравьева, М.Я. Эйнгорин . . . . .	3	87
Экспериментальная проверка возможности использования синхротронного излучения электронного кольца для инфракрасной спектроскопии твердых тел. С.И. Тютюнников, В.Н. Шалляпин, В.С. Швецов, А.С. Щеулин . . . . .	3	146
Эффекты сияния и радуги при рассеянии нейтронов на сферических ловушках в изотропной среде. М.И. Файнгольд . . . . .	4	51
Релаксация и изменение термостабильности заряда короноэлектретов на основе ориентированных пленок изотактического полипропилена. В.Г. Бойцов, О.В. Григорьев, И.Н. Рожков . . . . .	4	95
Влияние контактных давлений на контраст интерференционных полос в методе спектл-фотографии. А.В. Осинцев, Ю.И. Островский, В.П. Щепинов, В.В. Яковлев . . . . .	4	108
Двумерный анализ анодообработанных слоев. Л.М. Лыньков, С.Л. Прищепа, В.А. Самохвал, Л.В. Семеняков . . . . .	4	156
Основные закономерности распыления $\text{GaAs}$ (001) ионами $\text{Ar}^+$ с энергией 1–9 кэВ. Н.А. Берт, К.Ю. Погребицкий, И.П. Сошиков, Ю.Н. Юрьев . . . . .	4	162
Использование асимметричных съемок в плосковолновой рентгеновской топографии для исследования микродефектов в кристаллах кремния. А.Э. Волошин, И.Л. Смольский, В.Н. Рожсанский . . . . .	4	171
О неударной генерации дефектов в кристаллах кварца. Ш.А. Вахидов, Ж.Д. Ибрагимов, О.Б. Хушваков, А.Д. Юлдашев . . . . .	4	176
Термостабилизация и управление параметрами устройств на ПАВ с помощью позисторных элементов. И.П. Раевский, А.Н. Рыбянец, М.А. Малицкая, В.Г. Полтавцев, А.В. Турик . . . . .	4	199
Исследование отожженных протонообменных световодов на основе ниобата лития. А.В. Кузарев, А.А. Липовский . . . . .	4	203
Свойства емкостного поперечного ВЧ разряда повышенного давления кислорода, используемого при получении тонких пленок сложного оксида. В.М. Мухортов, Г.Н. Толмачев, А.И. Машенко, А.Н. Клевцов . . . . .	5	22
Размерные эффекты в квазикритических перколоационных системах. А.П. Виноградов, А.М. Вирник, В.А. Гаранов, А.А. Калачев, А.Н. Лагарьков, С.М. Матыцин, И.И. Облакова, А.Б. Пахомов, А.К. Сарычев . . . . .	5	44
Выращивание кристаллов способом Чохральского с оценкой вектора состояния объекта управления. С.Н. Россоленко, И.С. Петьев, В.Н. Курлов, Б.С. Редькин . . . . .	5	61
Двухпериодные многослойные рентгеновские зеркала. Л.Л. Балакирева, И.В. Кожевников . . . . .	5	81
Влияние прогрева на спектры характеристических потерь высокотемпературного сверхпроводника $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ . Т.В. Крачина, М.А. Митцеев . . . . .	5	172
Функция распределения медленных электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан . . . . .	6	116
Распределение напряженности электрического поля при формировании электростимулированных ионно-обменных волноводов в стеклах. В.Г. Долуденко, Н.А. Яковенко . . . . .	6	151

Использование светящихся ионных пучков для измерения характеристики ионно-оптических систем. С.Ф. Белых, Р.Н. Естухов, Л.В. Луткова, Ю.Н. Лысенко, У.Х. Расулов, И.В. Редина . . . . .	6 179
Визуализация треков элементарных частиц путем голограмического вычитания изображения. С.Н. Малов . . . . .	6 211
Работа вакуумной линии с магнитной самоизоляцией при микросекундных длительностях импульса. В.Г. Ковалев, О.П. Печерский, Ю.М. Савельев, К.И. Ткаченко, В.И. Энгелько, М. Члупек . . . . .	7 121
Расчет соленоида для создания магнитного поля с заданной зависимостью от продольной координаты. В.И. Бутенко . . . . .	7 157
Определение диффузионной длины носителей заряда в неупорядоченных полупроводниках по данным метода постоянного фототока. В.А. Лигачев . . . . .	7 134
Управление искровыми разрядами на пучках частиц высоких энергий. А.М. Беккер, В.С. Козлов, О.П. Ксенофонтов, В.В. Мирошкин, М.В. Стабников, В.И. Тараканов . . . . .	8 47
Демпфирующие свойства магнитомягких материалов 50Н, 49К2Ф, 7Ю при низких температурах. В.Б. Шепилов, Б.М. Даринский, Ю.Ф. Баландин, О.А. Смольяков . . . . .	8 67
Динамика термоапряжений в некоторых оптических материалах при контактном одностороннем нагреве. Л.К. Андрианова, И.И. Афанасьев, А.А. Демиденко, А.А. Дунаев, В.В. Логинова . . . . .	8 102
К вопросу об определении теплофизических характеристик материалов. В.И. Туринов . . . . .	8 175
Контроль направлений распространения расплава на начальном этапе прямого ВЧ плавления в холодном контейнере. В.И. Александров, В.П. Войццкий, Е.Е. Ломонова, В.В. Осико, Н.П. Ханеев . . . . .	8 180
Исследование сложных колебаний в переменном магнитном поле при подвешивании сверхпроводника. О.И. Горский, В.А. Дзензерский, Э.А. Зельдина . . . . .	9 118
Автоматизированная система для статистических исследований механизма электрического пробоя жидкости. В.Ф. Климкин . . . . .	9 160
К вопросу о механизме смещения магнитным полем резонансной частоты композиционного феррит-пьезокерамического резонатора. В.М. Лалетин . . . . .	9 170
Измерение величин абсолютных сечений излучения спектральных линий при медленных столкновениях ионов $K^+$ с атомами Не. М.Р. Гочиташвили, Р.В. Кеижинадзе, Н.Р. Джалиашвили, Б.И. Куккиани . . . . .	10 27
Баланс концентрации и температуры электронов в разряде с цилиндрическим полым катодом. Р.Р. Арсланбеков, А.А. Кудрявцев, И.А. Мовчан . . . . .	10 65
Режимы запуска псевдоискрового разрядника со вспомогательным тлеющим разрядом в узле поджига. К.А. Клименко, Ю.Д. Королев, В.Г. Работкин, О.Б. Франц, И.А. Шемякин . . . . .	10 74
Волоконные растры в преобразователях угловых перемещений. В.Н. Ильин . . . . .	10 94
Масс-спектрометр с многократным прохождением ионами магнитного поля. С.П. Карецкая, В.М. Кельман, А.Г. Митъ, Е.М. Якушев . . . . .	10 138
Параметры плазмы в отражательном разряде с полым катодом. М.Ю. Крейндель, И.В. Осипов, Н.Г. Ремпе . . . . .	10 165
Влияние состояния поверхности и напряжения на пробой приэлектродного ионного слоя в плазме вакуумной дуги. Д.П. Борисов, Н.Н. Коваль, М.Ю. Крейндель, Е.А. Литвинов, П.М. Шанин . . . . .	11 57
Оценка погрешностей, возникающих при индуктивном методе измерения характеристики холловского тока. А.И. Бугрова, М.В. Коцинцева, А.И. Морозов . . . . .	11 64
Тепловое воздействие ленточного электронного потока на распределение поверхностных магнитостатических волн в пленках	

железо-итриевого граната. Г. Т. Казаков, М. Л. Кац, А. Г. Сухарев, Ю. А. Филимонов . . . . .	11	115
Некоторые новые возможности получения импульсного пучка поляризованных электронов. В. П. Ефимов, В. В. Закутин, А. М. Шендерович . . . . .	11	127
Источник мягкого рентгеновского излучения на основе каскадированного лайнера. Р. Б. Бакшт, А. В. Лучинский, А. В. Федюнин . . . . .	11	145
Простая схема нейтронного микроскопа с магнитной системой для компенсации гравитационных aberrаций. С. В. Масалович . . . . .	11	151
Абсорбционный двухдлинноволновый голографический метод определения абсолютного рельефа поверхности. Л. В. Танин, Л. И. Рачковский . . . . .	12	34
Рентгеновская дифрактометрия нарушенных лазерным излучением монокристаллов кремния. В. П. Марков, А. П. Петраков, Н. А. Тихонов, Д. Е. Четвериков . . . . .	12	50
О памяти эффекта Ротштейна. Е. М. Гущин, Л. Н. Лебедев, С. В. Сомов, М. К. Тимофеев . . . . .	12	114
Инициирование ядерных реакций синтеза при кавитационном воздействии на дейтерийсодержащие среды. А. Г. Лиссон, Б. В. Дерягин, В. А. Клюев, Ю. П. Торопов, М. Г. Сиротюк, О. Б. Хаэрошкин, Д. М. Саков . . . . .	12	121
Обучаемая сеть на накопительных элементах. А. А. Кальянин, Б. М. Тотев . . . . .	12	131
Об определении энергии сублимации металлов. Б. М. Драпкин, В. А. Руденко . . . . .	9	125
Обучаемая сеть на аддитивных магнитных элементах. А. Е. Драчев, А. А. Кальянин, В. В. Лучинин . . . . .	12	139
Исследование короткодугового разряда сверхвысокого давления в ксеноне I. Спектроскопические исследования. Д. А. Дубнов, О. М. Каплий, В. М. Миленин, Н. А. Тимофеев . . . . .	12	146
Внутренние механические напряжения и электрический пробой поликристаллического титаната бария. Е. И. Бондаренко, В. Ю. Тополов, А. В. Турек . . . . .	12	155
Эксперименты по генерации мощных ионных пучков в плазмонаполненном диоде. В. М. Быстрицкий, С. В. Григорьев, А. В. Харлов . . . . .	12	163
Заглубленные канальные волноводы в фильтрах ТЕ-мод ( $\lambda = 0.85 \text{ мкм}$ ). С. М. Локтеев, Н. М. Лындик, Д. Х. Нурлигареев, В. А. Сычугов, А. В. Тищенко . . . . .	12	159