

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ Т. 13

ЖУРНАЛА «ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ» ЗА 1987 г.*

1. Акустоэлектронные явления
2. Атомная физика
3. Газовый разряд, разряд в конденсированных средах
4. Газодинамика, гидродинамика, магнитогидродинамика
5. Голография
6. Квантовые усилители и генераторы, оптическая накачка
7. Математическая физика, электродинамика, электромагнитное излучение, электронные пучки
8. Методы физических исследований, приборы и техника экспериментов
9. Поверхностные явления
10. Сверхпроводимость
11. Термодинамика, молекулярная физика, статистическая физика
12. Ускорители заряженных частиц
13. Физика конденсированных сред
14. Физика и диагностика плазмы, управляемый термоядерный синтез
15. Физика и техника полупроводников
16. Физика и техника СВЧ колебаний

1. Акустоэлектронные явления

Повышение эффективности конволвюра на ПАВ в структуре МДП-пьезоэлектрик. И. И. Лагитис, А. П. Серейка, В. Ф. Кунигельс. 110 (2).

Асимметрия отражения ПАВ двумерно-периодическими структурами. Д. К. Грамотинев, В. И. Пустовойт, Л. А. Черноватонский. 312 (5).

Домен-акустическое эхо на поверхностных акустических волнах в поликристаллическом феррите. В. С. Бондаренко, В. В. Криночкин, М. В. Мануилов, В. В. Соболев. 389 (7).

Акустооптический анализатор спектра радиосигналов с акустическим гетеродинированием. О. И. Белокурова, В. Ю. Петрунькин, А. С. Щербаков, Н. К. Юшин. 594 (10).

Структура нелинейных акустических волн в неравновесном колебательно-возбужденном газе. Е. Я. Коган, Н. Е. Молевич, А. Н. Ораевский. 836 (14).

Бистабильность в гидридных акустоэлектронных системах. В. А. Вьюн, И. Б. Яковкин. 941 (15).

Влияние проводимости на характеристики ПАВ в пьезополупроводниковых структурах. Б. В. Свешников. 948 (15).

СВЧ устройства на поверхностных акустических волнах на базе технологии оптической фотолитографии. А. С. Андреев, Ю. В. Гуляев, А. М. Кмита, И. А. Марков. 967 (16).

Диагностика поверхностной электропроводности пленок окиси цинка с помощью поверхностных акустических волн во время ионного облучения. И. И. Даугела, Л. И. Пранявичюс. 994 (16).

Акустооптический анализатор спектра с высоким частотным разрешением. Н. А. Еспекина, С. Ю. Бондарев, А. П. Лавров. 1029 (17).

Связанные фонон-магнитоплазменные поверхностные волны в структуре с двумерным электронным газом. О. В. Полищук, В. В. Попов, Н. И. Синицын. 1197 (19).

Наблюдение дифракции рентгеновского излучения на многослойной структуре, модулированной акустической волной. В. В. Аристов, Г. В. Верещагин, А. И. Ерко, Л. А. Матвеева, Д. В. Ропушкин. 1288 (21).

Влияние приповерхностных искажений на свойства глубоко проникающих поверхностных волн Рэлея и Гуляева—Блюстейна. Ю. А. Косевич, Е. С. Сиркин. 1439 (23).

* Цифра в скобках соответствует номеру выпуска.

Взаимодействие запорогового и слабого сигналов при возбуждении поверхности магнитостатической волны. О. А. Чивилева, А. Н. Анисомов, А. Г. Гуревич, С. В. Яковлев, А. Н. Аверин. 1497 (24).

2. Атомная физика

Обнаружение долгоживущих молекулярных комплексов при атом-молекулярных взаимодействиях. А. Н. Завилупло, А. В. Снегурский, А. И. Жуков, О. Б. Шпеник, Ю. А. Романовский. 86 (2).

Отрыв внутренних электронов атомов сильным лазерным полем. П. А. Головинский, А. В. Бердышев. 208 (4).

Нагрев азота в импульсном СВЧ разряде в условиях интенсивного возбуждения электронных уровней молекул. А. Л. Вихарев, М. С. Гитлин, О. А. Иванов, И. Н. Полушкин, А. Н. Степанов, А. И. Щербаков. 223 (4).

Измерение скорости столкновительного девозбуждения 2^3P -состояния ионов Li^+ в разлетающейся лазерной плазме. С. В. Бобашев, Д. М. Симановский, Л. А. Шмадеев и др. 605 (10).

Резонансные и нерезонансные процессы при малых скоростях разлета образующихся заряженных частиц. М. Ю. Кучин, С. А. Шейнерман. 1001 (16).

Определение химического состава соединений по энергетическим спектрам упругого отражения быстрых электронов. С. И. Игоин, В. В. Макаров. 1043 (17).

Свечение и эмиссия электронов при поглощении поверхностных атомов в объеме твердых тел. В. Т. Сотников, В. А. Грицац, А. А. Нечепоренко. 1291 (21).

Об угловой зависимости энергетических потерь электронов, прошедших через алюминиевые мишени различных толщин. В. В. Гребенщикова, С. С. Козловский, Ю. С. Коробочки, В. И. Минеев, А. Ф. Петроченко. 1394 (22).

Спиновой обмен при столкновении метастабильных 3^3P_2 ($2p^63s$) атомов неона с молекулами кислорода. В. А. Картошкин, Г. В. Клементьев. 1504 (24).

3. Газовый разряд, разряд в конденсированных средах

Использование LC-контуров с электровзрывными прерывателями для ввода энергии в объемные разряды в смесях $\text{He} : \text{Xe HCl}$ в больших межэлектродных промежутках. В. Г. Гейман, С. А. Генкин, Ю. Д. Королев, Ю. А. Котов, Г. А. Месяц. 57 (1).

Мощный объемный разряд в смеси газов $\text{CO}_2 : \text{N}_2 : \text{He}$ при атмосферном давлении. Ю. Г. Агалаков, Ю. А. Рубинов. 71 (2).

Одноканальный скользящий разряд с высокой направленностью. А. Р. Сорокин. 94 (2).

Нагрев азота в импульсном СВЧ разряде в условиях интенсивного возбуждения электронных уровней молекул. А. Л. Вихарев, М. С. Гитлин, О. А. Иванов, И. Н. Полушкин, А. Н. Степанов, А. И. Щербаков. 223 (4).

Влияние длины неустойчивого резонатора на расходимость излучения CO_2 лазера атмосферного давления. И. В. Глухих, Д. А. Горячкин, А. И. Дутов, В. П. Калинин, И. М. Козловский, В. Н. Чирков, В. Е. Шерстобитов, И. Л. Ячнев. 240 (4).

Импульсный электрический разряд в воздухе при атмосферном давлении, направляемый длинной лазерной искрой. Э. И. Асиновский, Л. М. Василяк, О. П. Нестеркин. 249 (4).

Самостоятельный плазменно-пучковый заряд. Е. И. Луценко, Н. Д. Середа, А. Ф. Целуйко. 294 (5).

Свойства импульсного разряда в скрещенных полях. С. Д. Вагнер, О. Ю. Котельников, В. П. Пядин. 344 (6).

Структура фронта волны дозвукового горения оптического разряда в воздухе. И. А. Буфетов, А. М. Прохоров, В. Б. Федоров, В. К. Фомин. 397 (7).

Еще раз о природе эффекта нормальной плотности тока на катоде тлеющего разряда. Ю. П. Райзер, С. Т. Суржиков. 452 (8).

Динамика развития объемного самостоятельного разряда в условиях предварительного заполнения разрядного промежутка электронами. В. В. Аполлонов, Г. Г. Байцур, А. М. Прохоров, К. Н. Фирсов. 558 (9).

Особенности диссипативных процессов при наносекундных электрических разрядах в жидких растворах электролитов. В. Д. Воловик, Г. Ф. Попов, А. Л. Шкилев. 1073 (17).

О квантовой природе снижения порога пробоя газов лазерным УФ излучением. В. К. Клинков, А. В. Назаркин, Л. В. Норинский, В. С. Рогов. 1186 (19).

Влияние легкоконикуемых веществ на населенность метастабильного состояния $A^3\Sigma_u^+$ N_2 в плазме объемного самостоятельного разряда. В. В. Аполлонов, С. К. Семенов, К. Н. Фирсов, А. Н. Хусиутдинов. 1363 (22).

Влияние частичной когерентности лазерного излучения на постоянную развития лавины оптического пробоя в газах. А. П. Будник, А. С. Вакуловский, П. Н. Свиридов. 1516 (24).

4. Газодинамика, гидродинамика, магнитогидродинамика

Динамика торможения тонких фольг в атмосфере ксенона. В. Г. Агеев, В. И. Вовченко, И. К. Красюк, А. Л. Ни, П. П. Пашинин, А. М. Прохоров, А. Ю. Семенов, В. Е. Фортов. 3 (1).

Маховское отражение ударных волн в конденсированной среде. А. Ю. Логвиненко, А. Л. Мисоночников, Б. В. Румянцев. 321 (6).
О перемещающихся ионосферных возмущениях, вызванных распространением в океане волны цунами. В. И. Павлов, А. И. Сухоруков. 351 (6).
Явление аномального изменения пульсаций скорости турбулентного газового потока при воздействии тлеющего разряда. Г. В. Гембаревский, Н. А. Генералов, В. Д. Косянкин. 427 (7).
Магнитная гидродинамика сильноизлучающей плазмы лайнера. С. Ф. Григорьев, С. В. Захаров. 616 (10).
К вопросу о релаксационном ослаблении и расщеплении ударных волн в природном графите. М. Ф. Гогуля, Д. Г. Батухтина, И. М. Воскобойников. 766 (13).
Особенности выноса расплава при действии импульсного излучения на металлы в потоке газа. А. М. Бонч-Бруевич, О. И. Калабушкин, Л. Н. Капорский, С. М. Минаев, В. С. Саладинов, А. А. Семенов. 897 (15).
Газодинамические явления и лазерное излучение. Г. А. Аскарьян, А. М. Худавердян. 1508 (24).

5. Голография

Голографическая диагностика амплитудно-фазовых искажений импульса накачки в полупроводниках. А. А. Бугаев, А. Б. Ваньков, Б. П. Захарченя. 404 (7).
Согласованная голографическая фильтрация в волноведущем тракте. Ю. А. Быковский, А. В. Казакевич, В. Ф. Ламекин, А. В. Миронов, В. Л. Смирнов. 414 (7).
Подавление пространственных шумов в оптических волокнах на основе голографического обращения волнового фронта. В. М. Запорожец, Ф. Н. Марчевский, В. Л. Стрижевский, П. В. Тимонин. 435 (7).
Информационные характеристики волноводных голографических систем. Ю. А. Быковский, А. В. Казакевич, В. Ф. Ламекин, А. В. Миронов, В. Л. Смирнов. 538 (9).
Запись голограмм в гелеобразных средах. Г. А. Соболев. 723 (12).
Голографическая запись неактиничным излучением в ЦТСЛ-керамике с фотоактивной подсветкой. А. В. Князиков, М. Н. Лобанов. 753 (12).
Голографическая запись непрерывным излучением в суспензии пурпурных мембран галобактерий. В. Ю. Баженов, М. С. Соскин, В. Б. Тараненко. 918 (15).
Поляризационная голограмма 100 % дифракционной эффективности (поляризационный киноНФМ). И. Д. Шаталин, В. И. Какичашвили, Ш. Д. Какичашвили. 1051 (17).
Восстановление поляризации излучения в многомодовых волоконных световодах на основе голографического обращения волнового фронта. В. М. Запорожец, Ф. Н. Марчевский, В. Л. Стрижевский. 1153 (19).
Восстановление поляризационной микроструктуры естественного света поляризационно-голографическим методом. Ш. Д. Какичашвили, З. В. Вардосанидзе. 1180 (19).
Влияние оптической активности и электрического поля на считывание голографических решеток в фоторефрактивных кристаллах. Е. М. Храмович, В. В. Шепелевич. 1314 (21).
Фотоиндцированное аддитивное зеркало и оптическая генерация в фоторефрактивных кристаллах ниобата бария—стронция. Н. В. Богодав, Ю. С. Кузминов, Н. В. Кухтарев, Н. М. Полозков. 1454 (23).

6. Квантовые усилители и генераторы, оптическая накачка

Импульсно-периодическая эксимерная лазерная система «задающий генератор — регенеративный усилитель». В. П. Агеев, В. В. Атежев, В. С. Букреев, С. К. Вартапетов, А. И. Жуков, В. И. Конов, А. Д. Савельев. 19 (1).
Направленное стимулированное излучение лазера на горячих дырках Ge. А. В. Мурзин, Ю. Н. Ноздрин, С. А. Павлов, В. Н. Шастин. 65 (2).
Трехуровневая схема в андалузите для 3 мм диапазона. К. В. Ворсулль, Т. А. Смирнова, Н. Т. Чепрак. 78 (2).
Лазерно-индцированный светокапиллярный эффект. С. Ф. Растопов, А. Т. Суходольский. 80 (2).
Особенности временных характеристик излучения InGaAsP/InP инжекционных лазеров с квантоворазмерным активным слоем, полученных жидкостной эпитаксией. К. Ю. Кижаваев, Д. В. Куксенков, В. И. Кучинский, А. С. Лазутка, С. А. Никишин, Е. Л. Портной, В. Б. Смирницкий. 141 (3).
Обнаружение эффекта низкогорогового разрушения тонких алюминиевых пленок лазерными импульсами. Г. Б. Альтшuler, В. С. Ермолаев, Э. С. Путилин, С. Ф. Старовойтов. 152 (3).
Аномальное поведение оптических параметров кремния при импульсном лазерном нагреве. Г. М. Гусаков, А. А. Комаринский. 166 (3).
Влияние многократного импульсного лазерного облучения на морфологию поверхности герmania. Г. М. Гусаков, А. А. Комаринский. 170 (3).

Изменение адсорбционного потенциала молекул в поле резонансного лазерного излучения.

А. Н. Орлов. 183(3).

Отрыв внутренних электронов атомов сильным лазерным полем. П. А. Головинский, А. В. Бердышев. 208 (4).

Спин-конверсионный водородный лазер. А. С. Бруев. 211 (4).

Рассеяние греющего излучения протяженной лазерной искрой. Л. Я. Марголин, Л. Я. Попонский, Л. Н. Пятницкий. 218 (4).

Аномалия спектра излучения и кинетики импульса генерации в лазерном кристалле $\text{BeAl}_2\text{O}_4 : \text{Cr}^{3+}$. Колеров А. Н. 227 (4).

Фотоионизационно-рекомбинированный лазер с широкополосной ВУФ-накачкой сильно-точным плазмодинамическим МПК-разрядом. В. А. Долгих, А. С. Камруков, О. М. Керимов, Н. П. Козлов, Ю. С. Протасов, А. М. Сорока. 244 (4).

Импульсный электрический разряд в воздухе при атмосферном давлении, направляемый длинной лазерной искрой. Э. И. Асиювский, Л. М. Васильяк, О. П. Нестеркин. 249 (4).

Новый механизм формирования поверхностных периодических структур в тонких пленках светочувствительных материалов под действием лазерного излучения. Л. А. Агеев, В. К. Милославский, В. Б. Блоха. 269 (5).

Поляризация излучения в квантово-размерном лазере на одном гетеропереходе. Н. С. Аврелиев, А. Н. Баранов, А. Н. Именков, А. А. Рогачев, Ю. П. Яковлев. 332 (6).

Прямое измерение длительности стоксовых компонент ВКР в одномодовом волоконном светоделе при 150 пс лазерной накачке. Н. С. Воробьев, А. Б. Грудинин, Е. М. Дианов, Д. В. Коробкин, Д. В. Хайдаров. 365 (6).

Перестраиваемый лазер на кристалле $\text{Al}_2\text{O}_3 : \text{T}^{3+}$ с ламповой накачкой. Х. С. Багдасаров, В. П. Данилов, Т. М. Мурзина, Е. Г. Новиков, А. М. Прохоров, В. Б. Семенов, Е. А. Федоров. 369 (6).

Видимый InGaAsP/GaAsP РО ДГ лазеры, изготовленные методом жидкостной эпитаксии ($\lambda = 0.65 - 0.67$ мкм, $I_n = 3 - 0.8$ КА/см², $P = 5$ мВт, $\lambda = 0.665$ мкм, $T = 300$ К). Ж. И. Аллеров, И. Н. Арсентьев, Д. З. Гарбузов, Н. А. Стругов, А. В. Тикунов, Е. И. Чудинова. 372 (6).

Проявление самосогласованных квантово-размерных потенциальных ям в электролюминесцентных свойствах лазеров на основе GaInAsSb. А. Н. Баранов, Б. Е. Джуранов, А. Н. Именков, И. Н. Тимченко, Ю. П. Яковлев. 459 (8).

Влияние длины резонатора на электролюминесцентные свойства лазеров на основе GaInAsSb. А. Н. Баранов, Б. Е. Джуранов, А. Н. Именков, А. М. Литвак, Ю. П. Яковлев. 517 (9).

Мощные InGaAsP/InP РО лазеры для ВОЛС ($\lambda = 1.55$ мкм, $T = 300$ К, $P = 50$ мВт). Д. З. Гарбузов, С. В. Зайцев, Н. Д. Ильинская, К. Ю. Кижакев, А. Б. Нивин, А. В. Овчинников, Н. А. Стругов, И. С. Тараков. 535 (9).

Перестраиваемый по частоте лазер УКИ с синхронной накачкой на основе схемы Саньяка. В. И. Прохоренко, Е. А. Тихонов, Д. Я. Яцкевич. 549 (9).

Непрерывный InGaAsP/InP ($\lambda = 1.3$ мкм) лазер раздельного ограничения с мощностью 270 мВт ($T = 20$ °C, $I = 900$ мА, внешнее диэлектрическое зеркало). Ж. И. Аллеров, Д. З. Гарбузов, Н. Ю. Давидюк, С. В. Зайцев, А. Б. Нивин, А. В. Овчинников, Н. А. Стругов, И. С. Тараков. 552 (9).

Спектральный состав излучения мазера на циклотронном резонансе тяжелых дырок в Ge. А. М. Белянцев, В. И. Гавриленко, З. Ф. Красильник, Л. М. Кукин, В. В. Никоноров, С. А. Павлов, В. В. Паршин, Д. Г. Ревин. 634 (10).

Кольцевой генератор на основе фотопреломляющего кристалла $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}$. С. Л. Сочава, С. И. Степанов, М. П. Петров. 660 (11).

Гистерезисные явления в перестроенных характеристиках полупроводниковых лазеров с высокодобротным внешним резонатором. М. И. Беловолов, Е. М. Дианов, А. П. Крюков, В. Х. Пенчева. 677 (11).

Лазерная ЭЛТ мощностью 5 Вт с дифференциальной эффективностью 14 % при 300 К. Д. В. Галченков, А. А. Губарев, Б. М. Лаврушин, А. С. Насибов, П. В. Резников, О. В. Чернышева. 689 (11).

Исследование перестроенных характеристик одночастотных полупроводниковых лазеров с высоким спектральным разрешением. В. Ю. Баженов, М. И. Беловолов, Е. М. Дианов, В. П. Дураев, А. П. Крюков, В. Х. Пенчева, В. Б. Тараненко, В. И. Швейкин. 718 (12).

Магнитометр с оптической накачкой — конкуренция СКВИДу. Е. Б. Александров, М. В. Балабас, В. А. Бонч-Бруевич. 749 (12).

Генерация сверхкоротких импульсов в лазере на Ti^{3+} с синхронной накачкой. Г. Б. Альтшuler, В. Б. Карасев, Н. В. Кондратюк, Г. С. Круглик, А. В. Окишев, Г. А. Скрипко, В. С. Урбанович, А. П. Шкадаревич. 779 (13).

Диапазон возможной перестройки призменного генератора ПЭВ с резонансной тунNELьной инъекцией электронов. Л. В. Иогансен. 783 (13).

О характере развития плазменного факела при воздействии импульсного излучения XeCl -лазера на поверхность металла. В. Н. Анисимов, Л. А. Большов, Д. В. Гайдаренко, О. Н. Деркач, М. Ф. Каневский, А. Г. Леонов, Д. Д. Малюта, И. В. Новобранцев, А. Ю. Себрант. 808 (13).

- Одночастотный полупроводниковый лазер с $\lambda=1.3$ мкм с волоконным внешним резонатором. И. А. Авруцкий, В. П. Дураев, Е. Т. Неделин, А. М. Прохоров, А. С. Свахин, В. А. Сычугов. 849 (14).
- Образование поверхностных структур лазерным пучком малого диаметра. П. С. Кодратенко, Ю. Н. Орлов. 862 (14).
- Особенности выноса расплава при действии импульсного излучения на металлы в потоке газа. А. М. Бонч-Бруевич, О. И. Калабушкин, Л. Н. Капорский, С. М. Минайев, В. С. Салядинов, А. А. Семенов. 897 (15).
- Низкопороговые инжекционные гетеролазеры с электрическим ограничением, полученным с помощью импульсного лазерного воздействия. В. И. Гладушак, С. Ю. Карпов, В. И. Кучинский, В. М. Ландратов, С. А. Никишин, Д. В. Синявский, В. Б. Смирницкий, О. В. Смольский. 913 (15).
- Естественные амплитудные флуктуации непрерывного АИГ: Nd лазера с внутрирезонаторным удвоением частоты. А. А. Мак, Г. Е. Новиков, И. П. Романченко, В. И. Устюгов. 922 (15).
- Возможность развития периодической поперечной структуры в лазерах с насыщающимися поглотителями. В. В. Иханский, А. П. Напартович. 1034 (17).
- Генерация субпикосекундных световых импульсов в линейном одноструйном лазере на кристалле. В. Л. Богданов, Б. В. Бондарев, Г. Д. Родионов, В. Б. Сорокин. 1038 (17).
- Лазерное сверление металлов под водой. М. И. Арзуков, Ж. И. Джумабеков, В. И. Конов, В. Г. Ральченко, Н. И. Чаплиев, В. Э. Шуб. 1055 (17).
- Применение линейного ПЭС-фотоприемника для исследования поперечной структуры лазерного пучка. Р. Р. Бузялис, Г. А. Гаврилов, Г. Ю. Сотникова. 1077 (17).
- Парофазный механизм лазерного окисления металлов. А. Г. Акимов, А. М. Бонч-Бруевич, А. П. Гагарин, И. А. Дорофеев, В. Г. Дорофеев, Л. П. Казанский, М. Н. Либенсон, С. Д. Пудков, В. Ф. Широков. 1093 (18).
- Столкновительная очистка уровней в лазере с ядерной накачкой на парах кадмия. А. И. Мисекевич. 1139 (18).
- О квантовой природе снижения порога пробоя газов лазерным УФ излучением. В. К. Клинов, А. В. Назаркин, Л. В. Норинский, В. С. Рогов. 1186 (19).
- Керамический катод-катализатор $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{CoO}_{3-\delta}$ для волноводного CO_2 лазера. Н. И. Липатов, П. П. Пашинин, А. Н. Петров, А. М. Прохоров, В. Ю. Юров. 1209 (19).
- Энергетические характеристики лазеров видимого и УФ диапазонов на первой отрицательной системе азота. А. Ю. Александров, В. А. Долгих, И. Г. Рудой, А. Ю. Самарин, А. М. Сорока. 1370 (22).
- Влияние γ -облучения на генерационные свойства кристаллов $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12} : \text{Er}^{3+}$. Х. С. Багасаров, В. И. Жеков, А. В. Киследов, Т. М. Мурин, А. В. Попов, А. М. Прохоров, Н. В. Тарасова, Е. А. Федоров. 1398 (22).
- Отпаянный CO_2 - CO_2 лазер с электрохимической перестройкой спектра излучения. В. И. Масичев. 1403 (22).
- Генерация второй гармоники в ZnGeP_2 излучения плавно перестраиваемого по частоте CO_2 лазера. Ю. М. Андреев, А. И. Грибенюков, В. В. Зуев, Н. В. Карлов, В. Д. Карышев, А. В. Киследов, И. О. Ковалев, А. В. Кораблев, Г. П. Кузьмин, Л. А. Кулевский, А. А. Нестеренко. 1423 (23).
- Исследование оптической однородности активной среды CO_2 лазера в присутствии генерации излучения. В. А. Бурцев, Л. А. Зеленов, И. Л. Камардин, Р. Ф. Куринов, А. А. Кучинский, В. А. Родичкин, В. К. Раткевич, В. Г. Смирнов. 1426 (23).
- Светоиндцированная распределенная обратная связь в квазиволноводном тонкослойном лазере. Г. В. Арутюнян, Г. П. Джотян. 1485 (24).
- Газодинамические явления и лазерное излучение. Г. А. Аскарьян, А. М. Худавердян. 1508 (24).
- Влияние частичной когерентности лазерного излучения на постоянную развития лавины оптического пробоя в газах. А. П. Бунич, А. С. Вакуловский, П. Н. Свирикунов. 1516 (24).

7. Математическая физика, электродинамика, электромагнитное излучение, электронные пучки

- Новые состояния поверхностных волн линейной слоистой структуры. Л. Г. Болышинский, А. И. Ломтев. 39 (1).
- Наблюдение волноводного взаимодействия света с объемными спиновыми волнами в пленке иттрий-железного граната. А. А. Сташкевич, Б. А. Калиников, Н. Г. Ковшиков, О. Г. Руткин, А. Н. Сигаев, А. Н. Агеев. 49 (1).
- Возбуждение магнитостатических волн в слоистой структуре феррит—полупроводник сканирующим током. А. Б. Золотовицкий. 98 (2).
- Экспериментальное обнаружение фокусировки рентгеновских лучей при брэгговской дифракции на совершенном кристалле с зонной структурой Френеля. В. В. Аристов, Ю. А. Басов, А. А. Снигирев. 114 (2).

- Наблюдение временных неустойчивостей при динамической самодифракции света в анизотропной неоднородной среде. Р. Б. А ла в е р д я н, С. М. А рак е л я н, А. С. Ка-рая н, Ю. С. Ч и л и н г а р я н. 119 (2).
- Исследование титан-бериллиевых многослойных рентгеновских зеркал, изготовленных методом электронно-лучевого напыления. А. В. В и л о г р а д о в, И. В. Ко же ви-нико в, В. В. Кондратенко, И. И. Л я х о в с к а я, А. Т. Пономаре-нико, С. И. Сагитов, А. И. Федоренко. 129 (3).
- Угловое распределение интенсивности излучения ультрарелятивистских электронов, канализированных в толстых кристаллах. В. А. С т а р о с т и н. 137 (3).
- Оптическая бистабильность и мультистабильность в трехзеркальной системе связанных резонаторов. А. Л. В е ли к о в и ч, Г. П. Г о л у б е в, И. Х. Кауфман, Д. Г. Лу-чи и с к и й. 161 (3).
- Последовательности бифуркаций энергии устойчивых предельных циклов и периода стационарных колебаний в генераторах с двумя управляющими параметрами: величиной обратной связи и масштабом дискретного времени. Ю. Л. К л и м о н т о в и ч. 175 (3).
- Тонкая структура динамики движения заряженной частицы, обусловленная случайно-неоднородным электрическим полем. В. М. Л о г и н о в. 200 (4).
- Многослойные зеркала нормального падения на диапазоне волн 125—200 Å. С. В. Га-по н о в, В. В. Д у б р о в, И. Г. З а б р о д и н, А. И. Кузьмичев, Б. М. Л у с к и н, Н. Н. С а л а щ е н к о. 214 (4).
- Периодичность процесса неоднородного вращения векторов намагниченности, инициируемого движущейся доменной границей. А. М. Б а л б а ш о в, А. С. Л о г г и н о в, Г. А. Н е п о к о ѹ ч и ц к и й, Е. П. Ш а ба е в а. 231 (4).
- Транспортировка мягкого рентгеновского излучения по оптическому световоду. Ю. М. А лек-са н д р о в, К. А. В алиев, Л. В. В еликов, С. Д. Д уш ен к о в, А. И. К о л о м и ў ц е в, М. А. К ума х о в, И. Ю. Пономарев, М. Н. Я кимен к о. 257 (5).
- Фотоответ структуры металла—полупроводник при возбуждении поверхностных полярито-нов светом ТЕ-поляризации. Л. В. Б еля к о в, Д. Н. Г о р я ч е в, О. М. С ре-се л и, И. Д. Я ро ш ец к и й. 261 (5).
- Канализация излучения ленточным релятивистским электронным пучком в ЛСЭ с плоским оптидулятором. Н. С. Г и н з б у р г, Н. Ф. К овал ев. 274 (5).
- Высокоэффективная параметрическая генерация света в видимом диапазоне. И. А. Б еги-шиев, А. А. Г у л а м о в, Е. А. Е р о ф е е в, Т. У с м а н о в. 305 (5).
- Вынужденное рассеяние света на волнах перед зарядкой ловушек. А. С. Ф ур м а н. 346 (6).
- Мощность краевых потерь в металлических пластинках прямоугольного поперечного сече-ния. С. М. Ж ура в. 358 (6).
- Прямое измерение длительности стоковых компонент ВКР в одномодовом волоконном свето-воде при 150 пс лазерной накачке. Н. С. В оро бье в, А. Б. Г руди н и, Е. М. Ди анов, Д. В. Ко робкин, Д. В. Х айда р о в. 365 (6).
- Изменение структуры разбиения плоскости параметров стохастической системы при воз-буждении дополнительной моды. В. В. А стах о в, Б. П. Б ез р у ч к о, Е. П. Се-ле зне в. 449 (8).
- Брэгговская дифракция волноводных оптических мод на структуре намагниченности, ини-цированной магнитной лентой. О. С. Е си к о в, Г. Д. К аменщик о в. 468 (8).
- Прохождение неоднородной волнной границы раздела двух сред без преломления. А. И. К и-рил лен к о. 486 (8).
- Низкочастотная асимметрия бегущих волн однородного анизотропного упругого волновода. А. С. З иль берг лейт. 496 (8).
- Расходимость света при распространении в резонансных средах. Г. А. А скарья н, И. Г. Р удой, А. М. С оро к а. 523 (9).
- Формирование рельефа поверхности сплава Ni₃Fe под действием мощного импульсного пучка ионов. А. Н. Ди денко, И. Ф. И сак о в, И. А. Л а п ск е р, А. Е. Л и га-чев, Г. Е. Реме в, Ю. А. Тимошников. 526 (9).
- Механизм объемного рассеяния на микропорах в световодах, получаемых пластической де-формацией кристаллов. Л. Н. Б утви на, В. В. В ой цех ов ский, Е. М. Ди-и-а н о в, А. М. Пр охор о в. 543 (9).
- Оптический интегральный демультиплексор на длину волны 1.3 мкм. М. Г. Б агда са-ря н, А. М. Б ели н, К. К. С ви дзи н ский. 581 (10).
- Пичковый режим в гетеролазерах с распределенной обратной связью. К. Ю. К ижа е в, Д. В. Ку сен к о в, В. И. К учин ский, Е. Л. П орт ной, В. Б. С ми-р иц к и й. 601 (10).
- Увеличение подного тока РЭП при развитии неустойчивости в газе. Н. А. Кондратьев, Г. И. К отляре вский, В. И. С метани н. 613 (10).
- Генерация СВЧ-излучения микросекундной длительности в обращенном релятивистском магнетроне. И. И. В интизен к о, А. С. С улакши н, Л. Ф. Ч ер нога-ло в а. 620 (10).
- Нелинейный резонанс ВБЛ. Ф. Г. Б арьях та р, А. В. З инову к, А. Ф. Ко нова-ло в, Л. И. П риходько. 626 (10).
- Квазидвумерная модель прозрачных металлических пленок для определения параметров композиционных материалов в СВЧ. Ю. Н. К азанцев, Г. А. К рафт ма х ер. 649 (11).
- Резонансное подавление зеркального отражения при возбуждении поверхностных электромагнитных волн на неметаллических периодических структурах. Л. В. Б еля к о в.

Д. Н. Г о р я ч е в, В. И. Е м е л ь я н о в, В. Н. С е м и н о г о в, О. М. С р е се л и, И. Д. Я р о ш е ц к и й. 693 (11).

Затягивание и конкуренция мод в системе со странными атTRACTорами. А. С. Д м и т р и е в, А. И. П а н а с. 713 (12).

Переход к многомодовому хаосу в простой модели генератора с запаздыванием. В. А. К а ц, С. П. К у з н е ц о в. 727 (12).

Преобразование электромагнитных сигналов субмиллиметрового диапазона волн в сверхрешетке Ge—Ge_{1-x}Si_x. А. А. К о с т е н к о, О. А. К у з н е ц о в, Л. К. О р л о в, О. Н. Ф и л а т о в, В. П. Ш е с т о п а л о в. 734 (12).

Удвоение периода и хаос при четырехмагнитном распаде бегущих магнитостатических волн в пленках железо-иттриевого граната. Г. М. Д у д к о, Г. Т. К а з а к о в, А. В. К о ж е в и н к о в, Ю. А. Ф и л и м о н о в. 736 (12).

Неупругое рассеяние рентгеновских лучей в совершенных кристаллах кремния в условиях ЛАУЭ-дифракции. В. А. Б у ш у е в, А. Г. Л ю б и м о в. 744 (12).

Автомодуляционный режим в задающем генераторе ЛУЭ. Н. И. А и з а ц к и й, В. В. В о л о б у е в, Г. М. И в а н о в. 758 (12).

«Цветные» солитоны огибающей в волоконных световодах. В. Н. С е р к и н. 772 (13).

О компенсации двупреломления в одномодовых волоконных световодах. В. М. Г е л и к о н о в, Д. Д. Г у с о в с к и й, В. И. Л е о н о в, М. А. Н о в и к о в. 775 (13).

О новом типе нелинейных поверхностных волн. П. И. Х а д ж и, Е. С. К и с е л е в а. 793 (13).

Сильно нелинейные Р-поляризованные поверхностные волны. П. И. Х а д ж и, Е. С. К и с е л е в а. 797 (13).

Генерация второй гармоники поверхностными плазмонами в полупроводниках в постоянном магнитном поле. В. А м б р а з а в и ч е н е, Р. Б р а з и с, А. К у н и г е л и с. 816 (13).

Роль индуцированных конформационных переходов в механизме резонансного взаимодействия миллиметровых волн с биомакромолекулами. Н. П. Д и д е н к о, Г. П. А м е л и н, В. И. З е л е н ц о в, Н. П. Ф е д о р о в, В. М. Ф а л ь к о в и ч. 842 (14).

О дифракции рентгеновского излучения в кристаллах при наличии звуковой волны. В. И. П у с т о в о й т, В. П. Т е н и ш е в. 874 (14).

Формирование фемтосекундных импульсов при ВКР-самопреобразовании оптических солитонов в волоконных световодах. В. Н. С е р к и н. 878 (14).

Закон дисперсии нелинейных поверхностных волн. П. И. Х а д ж и, Е. С. К и с е л е в а. 910 (15).

Особенности рассеяния Е-поляризованной волны линейного диэлектрического волновода на дифракционной решетке. В. В. К р ы ж а н о в с к и й, С. А. П р о в а л о в. 927 (15).

Распространение поверхностных электромагнитных волн пятимикронной области спектра. Г. Н. Ж и ж и н, В. Ф. Т е р и ч е в, А. А. Т и щ е н к о, А. И. Ч е р н я й, В. А. Я к о в л е в. 944 (15).

Бифуркации и распределения энергии в обобщенном генераторе Van der Pоля при изменении обратной связи и масштаба дискретного времени. Ю. Л. К л и м о н т о в и ч, В. И. Ч е т в е р и к о в. 977 (16).

Корреляционная размерность потока и пространственное развитие динамического хаоса в пограничном слое. В. В. К о з л о в, М. И. Р а б и н о в и ч, М. П. Р а м а з а н о в, А. М. Р е й м а н, М. М. С у щ и к. 986 (16).

Френелевская оптика нанометрового диапазона из монокристаллического кремния. А. В. Д а в и д о в, А. И. Е р к о, Л. А. П а н ч е н к о, С. В. Р е д ь к и н, Г. Д. С а з о н о в а, В. А. Ю н к и н. 1017 (16).

Распространение лазерного излучения с синхронизованными модами в нерегулярном много-модовом волоконном световоде. Н. К. В а р ч у к, В. А. К а щ е й, С. Н. П е д ь к о. 1047 (17).

Фокусирующие линзы поверхностных магнитостатических волн. А. В. В а ш к о в с к и й, Б. П. Н а м, А. С. Х е, Д. Г. Ш а х н а з а р я н. 1067 (17).

Гетеропирамидальные волноводы Al_xGa_{1-x}P с параболическим профилем показателя преломления для гибридных интегрально-оптических систем. К. Г о и с а л е с, П. Д и а с, В. А. М и ш у р и н ий, Е. Л. П о р т н о й, В. Б. С м и р н и ц к и й. 1098 (18).

Четырехфононное брэгговское рассеяние света на упругих волнах в монокристалле TeO₂. В. Ю. П е т р у н к и н, В. Ю. Р а к о в с к и й, А. С. Щ е р б а к о в. 1130 (18).

Об ошибках в работах по резонансному туннелированию электронов в конечных сверхрешетках. Л. В. И о г а н с е н. 1143 (18).

Динамическая самодифракция в фототрехвативном кристалле BaTiO₃. Ю. Б. А ф а н а сьев, А. А. П е т р о в, М. П. П е т р о в, С. И. С т е п а н о в, Г. С. Т р о ф и м о в. 1161 (19).

Двумерные диссиPATивные структуры с симметрией квазикристалла. Б. А. М а л о м е д, А. А. Н е п о м и н щ и й, М. И. Т р и б е л ь с к и й. 1165 (19).

Вычислительный эксперимент по сверхразрешению физических приборов экстраполяцией спектра Фурье одномерных финитных сигналов. Л. А. А и з е н б е р г, Б. А. К р а в ц о в. 1193 (19).

Концентрирование потока волн в периодических структурах. Л. А. Ч е р н о з а т о н с к и й. 1201 (19).

Расширение частотной полосы интегрально-оптических модуляторов бегущей волны. Е. М. З о л о т о в, В. М. П е л е х а т и й, Р. Ф. Т а в л ы к а е в. 1217 (20).

Фотоиндуцированное нелинейное пропускание в оптических волноводах на основе силлени-

тов. В. М. Абусев, Е. И. Леонов, А. А. Липовский, С. Э. Хабаров. 1268 (20).

Наблюдение дифракции рентгеновского излучения на многослойной структуре, модулированной акустической волной. В. В. Аристов, Г. В. Верещагин, А. И. Ерко, Л. А. Матвеева, Д. В. Рощупкин. 1288 (21).

Универсальные условия образования стационарных неравновесных распределений.

В. Н. Болотов, В. Е. Новиков, А. В. Тур, В. В. Яновский. 1351 (21).

О механизме возникновения пространственных структур в диссипативных неравновесных системах. В. М. Воробьев, В. М. Куклин. 1354 (22).

Применение адаптивного пространственного фильтра в интерференционных оптических системах. О. И. Котов, В. М. Николаев, В. Н. Филиппов, В. А. Чехомский. 1375 (22).

Поперечная безрезонаторная оптическая бистабильность в кристаллах n -InP. И. П. Арешев, М. И. Степанова, В. К. Субашев, Б. Г. Фараджев. 1431 (23).

Особенности поглощения микроволновой мощности в соединениях $\text{Y}-\text{Ba}-\text{Cu}-\text{O}$ в магнитном поле. Л. С. Власенко, М. Г. Семенченко, Ю. П. Степанов. 1435 (23).

8. Методы физических исследований, приборы и техника экспериментов

Низкотемпературные фотоиндуцированные изменения оптических потерь в волоконных световодах на основе халькогенидных стекол. В. Г. Борисевич, Г. Г. Девятых, Е. М. Дианов, С. В. Игнатьев, В. Г. Плотников, И. В. Скрипачев, М. Ф. Чурбанов, В. А. Шипунов, В. С. Ширяев. 35 (1).

О возможности определения межплоскостного расстояния на поверхности монокристаллов с помощью ионных пучков. Э. А. Маныкин, А. М. Горшков. 53 (1).

Электрожидкофазная эпитаксия ниобата лития. О. А. Хачатуриян. 55 (1).

Исследование титан-бериллиевых многослойных рентгеновских зеркал, изготовленных методом электронно-лучевого напыления. А. В. Виноградов, И. В. Кожевников, В. В. Кондратенко, И. И. Ляховская, А. Т. Пономаренко, С. И. Сагитов, А. И. Федоренко. 129 (3).

Сигнал ядерной индукции в FeBO_3 при совмещении частот акустического и ядерного резонансов. М. П. Петров, А. П. Паугурт, И. В. Плещаков, А. В. Иванов. 193 (4).

Многослойные зеркала нормального падения на диапазон длин волн 125—200 Å. С. В. Гапонов, В. В. Дубров, И. Г. Забродин, А. И. Кузьмичев, Б. М. Лускин, Н. Н. Салащенко. 214 (4).

Влияние изотермического вакуумного отжига на характеристики ферромагнитных зеркал на основе аморфных пленок. Ю. А. Бурым, В. А. Москаленко, Б. В. Иванов, А. Н. Шапошников, А. В. Ширков. 236 (4).

Транспортировка мягкого рентгеновского излучения по оптическому световоду. Ю. М. Александров, К. А. Валиев, Л. В. Великов, С. Д. Душинков, А. И. Коломийцев, М. А. Кумахов, И. Ю. Пономарев, М. Н. Якименко. 257 (5).

Экспериментальная реализация резистивно-одноквантовой интегральной логической структуры. А. Н. Выставкин, В. П. Кошелец, К. К. Лихарев, В. В. Мигулин, О. А. Муханов, Г. А. Овсянников, В. К. Семенов, И. Л. Серпучинко. 286 (5).

К вопросу об измерении работы выхода металлов в электронном спектрометре методом порога эмиссии вторичных электронов. Н. В. Алов, К. А. Дааян. 290 (5).

Высокоэффективная параметрическая генерация света в видимом диапазоне. И. А. Бегишев, А. А. Гуламов, Е. А. Ерофеев, Т. Усманов. 305 (5).

Регистрация заряженных частиц с помощью дрейфового магнитного сепаратора. В. В. Аполлонов, В. Н. Беляев, С. И. Мощкунов, В. И. Темников. 309 (5).

Поляризационные фильтры нейтронов на основе $^{149}\text{Sm}-^{151}\text{Eu}$ и твердого ^3He . Н. К. Жучеко, Э. Г. Таровик, В. А. Трунов, Р. З. Ягуд. 325 (6).

Определение характеристического времени гетерогенной реакции диссоциации молекул. Э. Г. Назаров, У. Х. Расулов, Г. Т. Рахманов. 354 (6).

Автодинный волоконный рефлектометр. С. М. Козел, В. Н. Листвин, С. В. Шаталин, Р. В. Юшкайтис. 418 (7).

О возможности исследования структуры сверхрешеток по угловой зависимости критического магнитного поля. Е. В. Минеко, И. О. Кулик. 422 (7).

Получение мощного микросекундного РЭП с высокой плотностью тока. С. Г. Воропаев, Б. А. Кязеев, В. С. Койдан, В. В. Конюхов, С. В. Лебедев, К. И. Меклер, В. С. Николаев, А. В. Смирнов, В. В. Чижунов, М. А. Щеглов. 431 (7).

О пасхождении результатов определения состава твердых растворов $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_{Tx}$ прямым и косвенными методами. П. М. Старик, Д. М. Заичук, В. И. Ластивка, С. А. Чорней. 439 (7).

Многослойные зеркала для крайнего ВУФ диапазона. В. В. Дубров, И. Г. Забродин, А. И. Кузьмичев, Б. М. Лускин, Н. Н. Салащенко. 492 (8).

О свойствах системы радиокомпонентов, механически взаимодействующих между собой. В. А. Исповев. 500 (8).

- Генерация СВЧ-излучения микросекундной длительности в обращенном релятивистском магнитоне. И. И. Винтизенко, А. С. Сулашкин, Л. Ф. Черноголова. 620 (10).
- Исследование микросекундного коаксиального дипода с магнитной самоизоляцией. Л. Н. Казанский, А. В. Синельщик и к о в. 624 (10).
- Квазидвумерная модель прозрачных металлических пленок для определения параметров композиционных материалов в СВЧ. Ю. Н. Казанский, Г. А. Крафтмахер. 649 (11).
- Магнитометр с оптической накачкой — конкурент СКВИДу. Е. Б. Александров, М. В. Балабас, В. А. Бонч-Бруевич. 749 (12).
- Релятивистский магнетрон, работающий в режиме цуга импульсов. В. В. Васильев, И. И. Винтизенко, А. Н. Диценко, Е. И. Луконин, А. С. Сулашкин, Г. П. Фоменко, Э. Г. Фурман. 762 (12).
- Многослойные сферические зеркала нормального падения для ультрамягкой рентгеновской области спектра. С. А. Гусев, В. В. Дубров, И. А. Житник, И. Г. Забродин, А. И. Кузьмичев, Б. М. Лускин, М. М. Митропольский, Н. Н. Салащенко, В. А. Слемзин, Р. П. Сургутсков, Н. К. Суходрев. 887 (14).
- Сканирующий тунNELНЫЙ микроскоп для исследования структурно неоднородных поверхностей. С. И. Васильев, В. Б. Леонов, В. И. Панов. 937 (15).
- Исследование электронных явлений путем телевизионной регистрации одноэлектронных событий. Г. С. Горячева, М. А. Грудзинский, Б. Е. Дашевский, Б. М. Кач, В. С. Нощенко, И. И. Цукерман. 953 (15).
- Прямая субмикронная топография в растровом электронном микроскопе. А. В. Безруков, А. К. Гейм, С. В. Дубонос, В. Т. Петрашов. 971 (16).
- Акустооптический анализатор спектра с высоким частотным разрешением. Н. А. Еспекина, С. Ю. Бондарцев, А. П. Лавров. 1029 (17).
- Лазерное сверление металлов под водой. М. И. Арзуков, Ж. И. Джумабеков, В. И. Конов, В. Г. Ральченко, Н. И. Чаплиев, В. Э. Шуб. 1055 (17).
- Измерение АЧХ быстродействующих фотоприемников с использованием гомодинной стекловолоконной схемы получения амплитудных биений оптического сигнала. Л. А. Волков, А. Т. Гореленок, В. Н. Лукьянов, И. А. Рачков, Д. Н. Рехвиашвили, Н. М. Шмидт, С. Д. Якубович. 1059 (17).
- Фокусирующие линзы поверхностных магнитостатических волн. А. В. Вашковский, Б. П. Нам, А. С. Хе, Д. Г. Шахназарян. 1067 (17).
- Применение линейного ПЗС-фотоприемника для исследования поперечной структуры лазерного пучка. Р. Р. Бузалис, Г. А. Гаврилов, Г. Ю. Сотников. 1077 (17).
- Измерение скорости роста пленок арсенида индия из молекулярных пучков с помощью оптических интенсивности рефлексов ДБЭ. Ю. О. Кантеп, М. А. Ревенеко, А. А. Федоров. 1127 (18).
- Повышенная радиационная стойкость простых оптических элементов. И. К. Мешковский, В. М. Сафиев, В. Е. Степанов. 1158 (19).
- Получение и исследование $Ti : LiNbO_3$:Н волноводов. В. Г. Воеvodин, А. Н. Морозов, И. М. Винокурцева. 1177 (19).
- Расширение частотной полосы интегрально-оптических модуляторов бегущей волны. Е. М. Золотов, В. М. Пелехатый, Р. Ф. Тавлыкаев. 1217 (20).
- Связь кинетики деградации GaP: N, Zn—О светодиодов с интенсивностью красной полосы свечения. Т. В. Торчинская, М. К. Шейникман. 1221 (20).
- Использование методов эллипсометрии и ВКБ для определения оптического профиля волноводных слоев. И. А. Храмцовский, А. В. Мишин, В. И. Пшеницын. 1230 (20).
- Совмещение сканирующего тунNELного и растрового электронного микроскопов в едином приборе. А. П. Володин, Ч. В. Копецкий, Г. А. Степанян, М. С. Хайкин, В. С. Эдельман. 1251 (20).
- Возможность получения имплантированных слоев большой толщины. В. Г. Абдрашитов, В. В. Рыжов, И. Ю. Турчановский. 1303 (21).
- Абсолютный радиометр на кремниевом фотодиоде со 100 % внутренней квантовой эффективностью. В. И. Квочка, В. А. Манассон, А. К. Мкртчян, В. Б. Баранюк. 1339 (21).
- Сканирующая тунNELНАЯ микроскопия многослойной полупроводниковой структуры. А. М. Троицкий, В. С. Эдельман, М. С. Хайкин. 1359 (22).
- Применение аддитивного пространственного фильтра в интерференционных оптических системах. О. И. Котов, В. М. Николаев, В. Н. Филиппов, В. А. Цехомский. 1375 (22).
- Визуализация ростовых неоднородностей полупроводников с помощью жидкокристаллов. С. П. Чумакова, Н. А. Тихомирова, А. В. Гинзберг, Е. К. Лисецкая, В. К. Комары. 1379 (22).
- Измерение параметров СВЧ-импульсов, генерируемых релятивистским магнетроном. И. И. Винтизенко, А. С. Сулашкин, Г. П. Фоменко. 1384 (22).
- Сверхпроводящий квантовый интерферометр на основе $YBa_2Cu_3O_x$, работающий при температурах от 4 до 77 К. В. М. Закосаренко, Е. В. Ильин, Т. В. Никифорова, В. А. Тулин. 1389 (22).
- Квантовый магнитометр на неуширяемом светодиодном радиооптическом резонансе. Е. Б. Александров, М. В. Балабас, В. А. Бонч-Бруевич. 1501 (24).

9. Поверхностные явления

- Новые состояния поверхностных волн линейной слоистой структуры. Л. Г. Б ольшицкий, А. И. Ломтев. 39 (1).
- Генерация второй гармоники на поверхности центросимметрических металлов и полупроводников и адсорбция органических молекул. О. А. Акциппетров, И. М. Баранова, Е. Д. Михина, А. В. Петухов. 156 (3).
- Изменение адсорбционного потенциала молекул в поле резонансного лазерного излучения. А. Н. Орлов. 183 (3).
- К вопросу об измерении работы выхода материалов в электронном спектрометре методом порога эмиссии вторичных электронов. Н. В. Алов, К. А. Далян. 290 (5).
- Влияние ионного облучения на природу адсорбционных центров на поверхности Ge (100). А. С. Яновский, М. Ю. Герчиков, А. М. Панеш, А. П. Симонов. 298 (5).
- Термическая десорбция и поверхностная ионизация аминов на поверхности вольфрама в ускоряющем ионами электрическом поле. Н. М. Блашеников, Н. И. Ионов, Г. Я. Лаврентьев. 392 (7).
- Фотодиссоциация отдельных молекул CsBr, адсорбированных на монослое графита на иридии. Э. Я. Зандберг, М. В. Катако, В. И. Палеев. 668 (11).
- О некоторых механизмах испускания микрокапель поверхностью расплавленного металла. М. Д. Габовиц, В. А. Хомич. 673 (11).
- Временная дисперсия фотоэлектронов в фотокатодах для рентгеновских электронно-оптических преобразователей. В. А. Подвязников, В. К. Чевокин. 697 (11).
- Оптическое обнаружение низкотемпературной физико-хемисорбции кислорода на чистой поверхности GaAs (100). В. Л. Беркович, В. А. Киселев, Т. А. Минашвили, В. И. Сафаров. 709 (12).
- О роли волны высокой температуры в импульсной автоэлектронной эмиссии. В. Г. Месяц, С. И. Шкуратов. 756 (12).
- Окисление чистой поверхности GaAs (100) и закрепление уровня Ферми. В. Л. Беркович, В. А. Киселев, Т. А. Минашвили. 800 (13).
- Автоколебания термоэлектронной эмиссии металла, нагреваемого потоком электронов. В. П. Гамарский, С. В. Селищев, А. А. Углов, В. А. Хмаря, Ю. М. Яшинов. 854 (14).
- Образование поверхностных структур лазерным пучком малого диаметра. П. С. Кондратенко, Ю. Н. Орлов. 862 (14).
- Ионные токи при взрывной эмиссии в СВЧ поле. А. А. Кантонистов, И. Н. Радченко, Г. Н. Фурсей, Л. А. Широчин. 974 (16).
- Электронное состояние атомов самария, адсорбированных на грани (100) вольфрама. С. Е. Ефимовский, М. В. Логинов, Н. В. Мамро, М. А. Митцев. 1013 (16).
- Возникновение и упорядочивание поверхностного рельефа при нагреве и оплавлении поверхности интенсивным светом. В. В. Баженов, А. М. Бонч-Бруевич, М. Н. Либенсон, В. С. Маркин. 1235 (20).
- Спонтанная эмиссия низкоэнергетических электронов при нагреве пироэлектрических кристаллов. В. А. Калентьев, В. С. Кортов, А. Ф. Задеин. 1307 (21).
- Особенности вторично-ионной эмиссии имплантированного аргона при образовании микрорельефа на поверхности Mo (110). Р. Г. Вичев, А. А. Косяков, В. Т. Чепин. 1348 (22).

10. Сверхпроводимость

- Детектирующие свойства цепочек последовательно соединенных торцевых джозефсоновских переходов. А. Л. Гудков, В. А. Кулаков, В. Н. Лаптев, Л. В. Матвеев, В. И. Махов. 1109 (18).
- Сверхпроводящий квантовый интерферометр на основе $YBa_2Cu_3O_x$ при температурах от 4 до 77 К. В. М. Закосарейко, Е. В. Ильин, Т. В. Никифорова, В. А. Тулин. 1389 (22).
- Изготовление мостиков в сверхпроводящих пленках олова лазерным испарением и измерение их характеристик. В. П. Автономов, Ю. К. Антонов, Ю. Г. Геонджаян, А. И. Головашкин, Е. Б. Малавина, Г. В. Слизков. 1409 (23).
- Высокотемпературная сверхпроводимость в смеси окислов металлов, содержащей иттрий. Б. Ярам, С. К. Агарвал, А. Гупта, А. В. Нарликар. 1446 (23).

11. Термодинамика, молекулярная физика, статистическая физика

- Возвратный фазовый переход в молекулярной системе с взаимодействующими степенями свободы. Вл. К. Першин, В. А. Коноплев. 146 (3).
- Определение характеристического времени гетерогенной реакции диссоциации молекул. Э. Г. Назаров, У. Х. Расулов, Г. Т. Рахманов. 354 (6).
- Частотно-полевая диффузия в аморфных материалах. В. И. Архипов, В. Р. Никитин. 790 (13).
- Бифуркации и распределения энергии в обобщенном генераторе Ван дер Поля при изменении обратной связи и масштаба дискретного времени. Ю. Л. Климонтович, В. И. Четвериков. 977 (16).

Корреляционная размерность потока и пространственное развитие динамического хаоса в пограничном слое. В. В. Козлов, М. И. Рабинович, М. П. Рамазанов, А. М. Рейман, М. М. Сущик. 986 (16).

Увеличение длительности корреляций при перемежаемости типа «хаос—хаос». В. С. Анисенко, А. Б. Нейман. 1063 (17).

Парафазный механизм лазерного окисления металлов. А. Г. Акимов, А. М. Бонч-Бруевич, А. П. Гагарин, И. А. Дорофеев, В. Г. Дорофеев, Л. П. Казанский, М. Н. Либенсон, С. Д. Пудков, В. Ф. Широков. 1093 (18).

О равновесии фаз в облучаемых сплавах. А. С. Бакай, А. А. Туркин. 1281 (21). Исследование процессов выделения скрытой теплоты фазовых переходов в тонких пленках аморфных полупроводников фотоакустическим методом. А. Л. Глазов, С. Б. Гуревич, Н. Н. Ильяшенко, Н. П. Калмыкова, К. Л. Муратиков. 1284 (21).

О механизме пространственных структур в диссипативных неравновесных системах. В. М. Воробьев, В. М. Куклин. 1354 (22).

Влияние ультрафиолетового облучения на водорасторимость полимерных пленок. К. А. Валиев, Л. В. Великов, С. Д. Душеков, М. И. Иванова. 1473 (24).

О фазовом переходе в концентрированных магнитных жидкостях. Э. М. Агабекян, А. Г. Иванов. 1512 (24).

12. Ускорители заряженных частиц

Нелинейный эффект при работе ЛУЭ в непрерывном режиме. А. С. Алимов, И. В. Грибов, А. Ф. Курбатов, К. Ю. Платов, В. И. Шведунов. 1417 (23).

13. Физика конденсированных сред

Выделение подвижной меди из $Cu_{2-x}Se$ под действием давления. М. А. Коржуев, Н. Х. Абрекосов, И. В. Кузнецова. 9 (1).

Анизотропия распределения сверхтонких полей в двухфазных магнитных макроструктурах. Б. Е. Виттайкин, Р. Н. Кузьмин. 22 (1).

Диэлектрическая нелинейность пирониобата кадмия. Л. С. Камзина, Н. Н. Крайник, Е. С. Шер. 26 (1).

Нелинейность электрострикционной деформации в сегнетоэлектриках с размытым фазовым переходом. Г. А. Смоленский, В. А. Исупов, Е. П. Смирнова, Н. К. Юшина. 44 (1).

Наблюдение волноводного взаимодействия света с объемными спиновыми волнами в пленке иттрий-железного граната. А. А. Сташкевич, Б. А. Калиников, Н. Г. Ковшиков, О. Г. Руткин, А. Н. Сигаев, А. Н. Агеев. 49 (1).

О возможности определения межплоскостного расстояния на поверхности монокристаллов с помощью ионных пучков. Э. А. Маныкин, А. М. Горшков. 53 (1).

Фотокондуцированные структурные перестройки лиотропного жидкого кристалла в активной среде. С. А. Скопинов, С. В. Яковleva. 68 (2).

Деформационно-стимулированное расщепление обычных границ зерен. В. Н. Перевезеев, М. Ю. Щербань. 75 (2).

Лазерноиндцированный светокапиллярный эффект. С. Ф. Растопов, А. Т. Суходольский. 80 (2).

Обнаружение тонкой структуры спектральных линий параметрического рентгеновского излучения. Ю. Н. Адишев, С. А. Воробьев, В. В. Мун, Г. А. Плешаков, А. П. Потылицын, С. Р. Углов. 83 (2).

Возбуждение магнитостатических волн в слоистой структуре феррит-полупроводник сканирующим током. А. Б. Золотовицкий. 98 (2).

Особенности катодолюминесценции неодима в окиссульфиде лантана. Г. П. Бородуленко, Ю. А. Быковский, А. А. Кирilloвич, И. М. Пономарев, Ж. А. Пухлий. 101 (2).

Угловое распределение интенсивности излучения ультраквантристских электронов, канализированных в толстых кристаллах. В. А. Старостин. 137 (3).

Обнаружение эффекта низкодорогового разрушения тонких алюминиевых пленок лазерными импульсами. Г. Б. Альтшулер, В. С. Ермолаев, Э. С. Путинин, С. Ф. Старовойтов. 152 (3).

Сигнал ядерной индукции в FeB_6 при совмещении частот акустического и ядерного резонансов. М. П. Петров, А. П. Паугурт, И. В. Плешаков, А. В. Иванов. 193 (4).

Устойчивый уединенный субдомен в блоховской стенке. А. В. Никифоров, Э. Б. Сенин. 197 (4).

Периодичность процесса неоднородного вращения векторов намагниченности, инициируемого движущейся доменной границей. А. М. Балбашов, А. С. Логгинов, Г. А. Непокойчиков, Е. П. Шабаева. 231 (4).

Фотоответ структуры металл-полупроводник при возбуждении поверхностных поляризаторов светом ТЕ-поляризации. Л. В. Беляков, Д. Н. Горячев, О. М. Сресели, И. Д. Ярошечкин. 261 (5).

Новый механизм формирования поверхностных периодических структур в тонких пленках светочувствительных материалов под действием лазерного излучения. Л. А. Агеев, В. К. Милославский, В. Б. Блох. 269 (5).

- Суперметаллическая проводимость и энергетический спектр у соединения внедрения в графит хлорида меди третьей ступени. Н. Б. Брандт, В. А. Кульбачинский, О. М. Никитина, В. В. Аведеев, В. Я. Аким, С. Г. Ионов. 302 (5).
- Динамика доменных границ ферромагнетика во внешнем магнитном поле. Б. А. Иванов, В. П. Краснов, Е. В. Тартаковская. 341 (6).
- Вынужденное рассеяние света на волнах перезарядки ловушек. А. С. Фурман. 346 (6).
- Особенности экзоэмиссии аморфных ферромагнитных сплавов с нулевой магнитострикцией. В. С. Бойдеко, М. Н. Преображенский, В. Г. Мальшаков. 361 (6).
- Неллипсовые пьезоэлектрические коэффициенты сегнетоэлектриков в области фазового перехода. Н. К. Юшин, С. И. Смирнов, А. Г. Туроевич, В. Г. Линник, Б. А. Агашев. 374 (6).
- Особенности электрохромного окрашивания и обесцвечивания поликристаллического триоксида вольфрама. Л. Я. Бerezин, В. П. Малиненко. 401 (7).
- О возможности исследования структуры сверхрешеток по угловой зависимости критического магнитного поля. Е. В. Маниенко, И. О. Кулик. 422 (7).
- Дисклинационный механизм пластической деформации в металлических стеклах. И. А. Овдько. 443 (7).
- О наведенном пьезоэффекте в электрострикционной сегнетокерамике. Н. К. Юшин, Е. П. Смирнова, В. А. Иstrupov. 471 (8).
- О рассеянии низкоэнергетических квантовых частиц (квазичастиц) в стеклах. М. И. Клингер. 489 (8).
- Электрохромный эффект в аморфной пятиокиси ниobia. Ю. И. Малюк, Л. И. Скатков. 504 (8).
- Гетеролазеры с распределенной обратной связью ($\lambda=1.55$ мкм), работающие в непрерывном режиме при комнатной температуре. Ж. И. Алферов, К. Ю. Кижаев, Д. В. Кусенков, В. И. Кучинский, С. А. Никишин, Е. Л. Портной, В. Б. Смирницкий. 513 (9).
- Формирование рельефа поверхности сплава Ni₃Fe под действием мощного импульсного пучка ионов. А. Н. Диценко, И. Ф. Исааков, И. А. Лапскер, А. Е. Лигачев, Г. Е. Ремнев, Ю. А. Тимошиков. 526 (9).
- Процессы перераспределения атомов железа в бериллии технической чистоты. Г. Н. Белозерский, А. К. Григорьев, В. А. Иванов, В. Г. Семенов, А. Ю. Соколов, А. А. Александров. 531 (9).
- Мощные InGaAsP/InP RO лазеры для ВОЛС ($\lambda=1.55$ мкм, Т=300 К, Р=50 мВт). Д. З. Гарбузов, С. В. Зайцев, Н. Д. Ильинская, К. Ю. Кижаев, А. Б. Нивин, А. В. Овчинников, Н. А. Стругов, И. С. Тарасов. 535 (9).
- Механизм объемного рассеяния на микропорах в световодах, получаемых пластической деформацией кристаллов. Л. Н. Бутвина, В. В. Войцеховский, Е. М. Дианов, А. М. Прохоров. 543 (9).
- Многодолинный рельеф Пайерлса и хрупкость интерметаллидов. Б. А. Гринберг, В. И. Анисимов, Ю. Н. Горностырев, Г. Г. Талуц. 577 (10).
- Влияние ядерной спиновой системы на затухание магнитоупругих колебаний в FeBO₃. А. П. Палугурт, И. В. Плешаков, И. М. Хомченков, А. В. Иванов. 587 (10).
- Исследование домен-акустического эха в поликристаллических ферритах. В. С. Бондаренко, В. В. Криночкин, М. В. Мануилов, Б. В. Соболев. 598 (10).
- Связь прочности границ раздела с разрушением волоконного композита. В. С. Кривободров, А. М. Лексовский. 609 (10).
- Краевая люминесценция сульфида кадмия при сколе в атомарном водороде. А. Ф. Горбачев, В. В. Стыров, Ю. И. Тюрина. 630 (10).
- Краевая дислокация, перпендикулярная поверхности пластины. А. Л. Колесникова, А. Е. Романов. 656 (11).
- Упругие свойства Cd_{0.21}Hg_{0.79}Te в температурном интервале 4—250 К. А. Н. Васильев, К. Р. Курбанов, В. Н. Никифоров, Е. А. Попова, В. Г. Средин. 682 (11).
- Эффект Ротштейна на фотоэмиссионных слоях с суперионными микрокристаллами. А. Л. Картужинский, А. И. Климий, Л. К. Кудряшова, В. А. Резников, В. М. Уланов. 804 (13).
- Коэффициенты распределения редкоземельных элементов при кристаллизации феррит-гранатов. В. В. Рандушкин, В. И. Чани, А. А. Цветкова. 839 (14).
- Экспериментальное обнаружение микропор в поликристаллических световодах. Л. И. Бутвина, В. В. Войцеховский, Е. М. Дианов, А. И. Маслаков, А. М. Прохоров. 865 (14).
- О влиянии границ зерен на скорость радиационной ползучести металлов. А. Н. Карпиков, Ю. С. Пятiletov. 883 (14).
- Влияние давления на электронные свойства гетероинтеркалированного графита. Н. Б. Брандт, В. А. Кульбачинский, О. М. Никитина. 930 (15).
- Сегнетоэлектрические домены в кристаллах KTiOPO₄ и K₂TiOPO₄. В. И. Воронкова, Р. С. Гоздовер, В. К. Яновский. 934 (15).
- Локализация примесных атомов в объеме монокристаллов методом стоячих рентгеновских волн в геометрии ДАУЭ. А. Ю. Казимиров, М. В. Ковальчук, В. Г. Кои. 982 (16).

- Аномальное поведение InSb при лазерной термообработке в условиях низкотемпературной среды. Г. Г. Громов, К. В. Руденко, В. Б. Уфимцев. 998 (16).
- Экспериментальное обнаружение анизотропии оптического поглощения в кристаллах $MnIn_2Te_4$ и $MnGa_2Te_4$. Р. Н. Бекимбетов, Г. А. Медведкин, В. Д. Прочуян, Ю. В. Рудь, М. А. Тайров. 1040 (17).
- Автомодуляционная неустойчивость и солитоны в сегнетоэлектриках. В. В. Гримальский, С. В. Кошевая. 1070 (17).
- Особенности диссипативных процессов при наносекундных электрических разрядах в жидких растворах электролитов. В. Д. Боловик, Г. Ф. Попов, А. Л. Шкилев. 1073 (17).
- Влияние переменного магнитного поля на характер намагничивания монокристаллических пленок ферритов-гранатов. В. А. Григорьев, С. Н. Оребинский, М. В. Быстров. 1117 (18).
- Новые эффекты кристаллизации расплава селена. В. Д. Александров, А. Ю. Кудзин, В. И. Петренко. 1120 (18).
- Динамика вертикальных линий Блоха и устойчивость цилиндрического магнитного домена в циркулярнополяризованных планарном магнитном поле. В. Л. Дорман, С. П. Сергиенко, Н. А. Шепилов, Н. Е. Шишкова. 1124 (18).
- Особенности кривой намагничивания тонкой магнитной пленкой с единственной доменной границей. А. Н. Григоренко, С. А. Мишин, Е. Г. Рудашевский. 1147 (18).
- Повышенная радиационная стойкость пористых оптических элементов. И. К. Мешковский, В. М. Сафин, В. Е. Степанов. 1158 (19).
- Динамическая самодифракция в фоторефрактивном кристалле BaTiO₃. Ю. Б. Афанасьев, А. А. Петров, М. П. Петров, С. И. Степанов, Г. С. Трофимов. 1161 (19).
- О существовании игольчатых кристаллов в геометрической модели неравновесной межфазной границы. С. Н. Гордиенко. 1206 (19).
- Связь кинетики деградации GaP:N, Zn—O световода с интенсивностью красной полосы свечения. Т. В. Торчинская, М. К. Шейникман. 1221 (20).
- Свечение и эмиссия электронов при поглощении поверхностных атомов в объеме твердых тел. В. Т. Сотников, В. А. Грицац, А. А. Нечипоренко. 1291 (21).
- Влияние переключения поляризации доменных границ на спектр их резонансных колебаний. И. Ф. Жебрляев, В. Г. Показаньев, Ю. И. Ялышев. 1326 (21).
- О природе корреляции между низкотемпературными свойствами неметаллических стекол и температурой стеклования. М. И. Клингер. 1335 (21).
- О супермагнитных жидкостях. В. И. Каликманов, И. Г. Дядькин. 1345 (22).
- Эффект Фарадея в парамагнитных кристаллах. $\gamma = Dy_2S_3$ и $c = Dy_3O_3$. А. И. Шелых. 1351 (22).
- Об угловой зависимости энергетических потерь электронов, прошедших через алюминиевые мишени различныхтолщин. В. В. Гребенщикова, С. С. Козловский, Ю. С. Коробочки, В. И. Минеев, А. Ф. Петроченко. 1394 (22).
- Влияние γ -облучения на генерационные свойства кристаллов $Y_3Al_5O_{12}$: Eu^{3+} . Х. С. Багдасаров, В. И. Жеков, А. В. Киследов, Т. М. Мурина, А. В. Попов, А. М. Прохоров, Н. В. Тарасова, Е. А. Федоров. 1398 (22).
- О поведении аномальных свойств неметаллических стекол при высоких давлениях (сильном уплотнении). М. И. Клингер. 1420 (23).
- Поперечная безрезонаторная оптическая бистабильность в кристаллах n -InP. И. П. Арещев, М. И. Степанова, В. К. Субашев, В. Г. Фараджев. 1431 (23).
- Особенности поглощения микроволновой мощности в соединениях Y — Ba — Cu — O в магнитном поле. Л. С. Власенко, М. Г. Семенченко, Ю. П. Степанов. 1435 (23).
- Влияние ультрафиолетового облучения на водорасторимость полимерных пленок. К. А. Валиев, Л. В. Великов, С. Д. Душеков, М. И. Иванов. 1473 (24).
- Аномальная фотолюминесценция Cr^{3+} в tantalate калия: локальная конфигурационная неустойчивость, индуцированная мягкой фононной модой. А. В. Бабинский, В. С. Вихинин, В. А. Трапаков. 1477 (24).
- Особенности процессов формирования границы раздела при нанесении кремния на поверхность благородных металлов. В. К. Адамчука, И. В. Любичекий. 1494 (24).
- О фазовом переходе в концентрированных магнитных жидкостях. Э. М. Агабекян, А. Г. Иванов. 1512 (24).
- Обобщение модели предела текучести петча на широкий интервал скоростей нагружения. Л. К. Кузнецова, Е. А. Леонтьев. 1525 (24).
- Антиферромагнитная связь на поверхности FeNi₃. Ю. А. Мамаев, В. Н. Петров, С. А. Старовойтов. 1530 (24).

14. Физика и диагностика плазмы, управляемый термоядерный синтез

- О низкочастотных колебаниях в неидеальной плазме. М. А. Берковский, А. А. Валуев, Ю. К. Куриленко. 90 (2).
- О мелкомасштабных колебаниях магнитного поля и плотности плазмы в токомаке ФТ-2. В. В. Буланин, Л. Г. Есипов, Д. О. Корнеев, С. Н. Ушаков, Н. В. Яшукова. 179 (3).
- О токе релятивистского ножевого диода в сильном продольном магнитном поле. А. В. Гуреев. 410 (7).

- Получение мощного микросекундного РЭП с высокой плотностью тока. С. Г. Воропаев, Б. А. Князев, В. С. Койдан, В. В. Конюхов, С. В. Лебедев, К. И. Меклер, В. С. Николаев, А. В. Смирнов, В. В. Чижунов, М. А. Щеглов. 431 (7).
- Быстрый неодномерный перенос при Пеллет-инжекции. С. М. Егоров, Б. В. Кутеев, В. А. Рожанский. 569 (9).
- Измерение скорости столкновительного девозбуждения ^{23}P -состояния ионов Li^+ в разлетающейся лазерной плазме. С. В. Бобашев, Д. М. Симановский, Л. А. Шмаков. 605 (10).
- Увеличение полного тока РЭП при развитии неустойчивости в газе. Н. А. Кондратьев, Г. И. Котляревский, В. И. Сметанин. 613 (10).
- Магнитная гидродинамика сильноизлучающей плазмы лайнеров. С. Ф. Григорьев, С. В. Захаров. 616 (10).
- Низкотемпературная волна ионизации. В. В. Катин, Ю. В. Мартыненко, Ю. Н. Ялинский. 665 (11).
- О характере развития плазменного факела при воздействии импульсного излучения XeCl лазера на поверхность металла. В. Н. Анисимов, Л. А. Большов, Д. В. Гайдаренко, О. Н. Деркач, М. Ф. Каневский, А. Г. Леонов, Д. Д. Малютин, И. В. Новобранцев, А. Ю. Себрант. 808 (13).
- Влияние режима облучения поверхности на спектр свечения лазерной плазмы. Г. П. Арутюнов, А. Ю. Бухаров, О. В. Каменская, С. Ю. Котягин, В. А. Кривошевков, А. Н. Ляш, В. А. Нехаенко, С. М. Першин, А. В. Юзгин. 870 (14).
- Обжатие газовой струи на установке «Модуль-А5-1». С. Л. Богоявленский, А. Г. Волкович, Е. М. Гордеев, С. А. Данько, Ю. Г. Калинин, Ю. В. Коба, В. Д. Королев, П. В. Куксов, В. И. Ликсоин, А. А. Лукин, Л. И. Рудаков, Е. А. Смирнова, В. Е. Стапанов, Л. И. Урицков, С. Д. Фанченко, А. В. Чесноков, А. Ю. Шашков, О. Н. Ярцева. 901 (15).
- Эксперименты по получению усиления мягкого рентгеновского излучения плазменного канала проволочки, взорванной током. С. Л. Богоявленский, 906 (15).
- Получение плотной переохлажденной плазмы при пониженном давлении. Е. Т. Протасевич. 1006 (16).
- Диамагнетизм двумерной электронно-дырочной плазмы на поверхности германия. А. А. Асинин, А. А. Рогачев, В. И. Степанов, А. Б. Чуринов. 1113 (18).
- Модуляционное возбуждение магнитного поля в столкновительной плазме. Ф. Ф. Каменец, В. Р. Кудашев, Г. И. Сурамишвили. 1190 (19).
- МГД устойчивый осесимметричный пробкотрон. Г. В. Ступаков. 1227 (20).
- Самопроизвольное деление автосолитонов в устойчивой электронно-дырочной плазме при изменении уровня ее разогрева. В. В. Гафичук, Б. С. Кернер, В. В. Осипов, А. Г. Южанин. 1299 (21).
- Влияние легкоионизируемых веществ на населенность метастабильного состояния $\text{A}^3\Sigma_{u+}^N$ в плазме объемного самостоятельного разряда. В. В. Аполлонов, С. К. Семенов, К. Н. Фирсов, А. Н. Хуснутдинов. 1363 (22).
- К вопросу об абсолютной отрицательной проводимости низкотемпературной плазмы. Н. А. Дятко, И. В. Кочетов, А. П. Напартич. 1457 (23).
- Двумерная неустойчивость электронного пучка в плазме. А. Н. Кондратенко. 1462 (23).
- Экспериментальное исследование токов в замагниченной плазме при воздействии интенсивного СВЧ излучения. М. П. Брижинев, С. В. Егоров, Б. Г. Еремин, А. В. Ким. 1490 (24).

15. Физика и техника полупроводников

- Расчет энергетических уровней двумерного электронного газа в изотипном гетеропереходе. О. А. Мезрин, С. И. Трошков. 14 (1).
- Инверсия населеностей при межзонной накачке в бесщелевых полупроводниках. Г. М. Генин, А. В. Окомельков, И. Д. Токман. 30 (1).
- Низкотемпературные фотоиндуцированные изменения оптических потерь в волоконных световодах на основе халькогенидных стекол. В. Г. Борисевич, Г. Г. Девятых, Е. М. Дилют, С. В. Игнатьев, В. Г. Плотников, И. В. Скрипачев, М. Ф. Чурбанов, В. А. Шипунов, В. С. Ширяев. 35 (1).
- ЭПР Si—Н центров в кремнии. Ю. В. Горелкинский, Н. Н. Невинный. 105 (2).
- Уширение переходных слоев в гетероструктурах на основе твердых растворов InGaAsP, обусловленное упругими напряжениями. К. Ю. Кижав, С. Г. Конников, С. А. Никишин, К. Ю. Погребицкий, В. П. Улин, Н. Н. Фалеев, Л. И. Флакс. 132 (3).
- Аномальное поведение оптических параметров кремния при импульсном лазерном нагреве. Г. М. Гусаков, А. А. Комарницкий. 166 (3).
- Влияние многократного импульсного лазерного облучения на морфологию поверхности германия. Г. М. Гусаков, А. А. Комарницкий. 170 (3).
- Твердые растворы в системе фосфид индия — антимонид индия. Ю. Ф. Бирюлин, В. В. Воробьев, Л. В. Голубев, С. В. Новиков, В. В. Чалышев, Т. В. Чернева, Ю. В. Шмарцев. 188 (3).
- Образование металлической фазы при сжатии кремния ударными волнами. Ю. Б. Запорожец, В. Б. Минцов, В. Е. Фортов. 204 (4).

Нестационарная фотоэдс при пространственно неоднородном поверхностном возбуждении
GaAs : Сг. Г. С. Трофимов, С. И. Степанов, М. П. Петров, М. В. Красильникова. 265 (5).

Локализация взаимодействующей с электроном дырки в трехмерных монокристаллах полупроводников. А. И. Екимов, А. А. Онущенко, С. К. Шумилов. Ал. Эфрос. 281 (5).

Влияние ионного облучения на природу адсорбционных центров на поверхности Ge (100). А. С. Яновский, М. Ю. Герчиков, А. М. Панеш. А. П. Симонов. 298 (5).

Температурная зависимость параметров стимулированного излучения в $p-n$ структурах на основе $InAs_{1-x}Sb_x$. М. Айдаралиев, Н. В. Зотова, С. А. Карапашев, Б. А. Матвеев, Н. М. Стусь, Г. Н. Талалакин. 329 (6).

Оптическая бистабильность в ионно-импалантированном полупроводнике. В. А. Стадник, И. Ш. Хасанов. 337 (6).

Видимые InGaAsP/GaAsP РО ДГ лазеры, изготовленные методом жидкостной эпитаксии ($\lambda=0.65-0.67$ мкм, $I_n=3-0.8$ кА/см², $P=5$ мВт, $\lambda=0.665$ мкм, $T=300$ К). Ж. И. Альферов, И. Н. Арсентьев, Д. З. Гарбузов, Н. А. Стругов, А. В. Тихулов, Е. И. Чудинова. 372 (6).

Новый метод исследования микронеоднородности локальных центров в высокоомных полупроводниковых материалах с использованием РЭМ. А. В. Говорков, Э. М. Омельяновский, А. Я. Поляков, В. И. Райхштейн, В. А. Фридман. 385 (7).

Голографическая диагностика амплитудно-фазовых искажений импульса накачки в полупроводниках. А. А. Бугаев, А. Б. Ваньков, Б. П. Захарченя. 404 (7).

Особенности проводимости мезогенов при контакте с кремнием. Л. К. Вистинь, С. А. Семилетов, Д. З. Раджабов, А. В. Хаймов-Мальков, С. С. Яковенко. 456 (8).

Проявление самосогласованных квантово-размерных потенциальных ям в электролюминесцентных свойствах лазеров на основе GaInAsSb. А. Н. Баранов, Б. Е. Джурантов, А. Н. Именков, И. Н. Тимченко, Ю. П. Яковлев. 459 (8).

Волна тунNELьной ионизации в полупроводниковых структурах. О. В. Константинов, О. А. Мезрии. 476 (8).

Инжекционное когерентное излучение в ДГС InAsSbP/InAs/InMsSbP. М. Айдаралиев, Н. В. Зотова, С. А. Карапашев, Б. А. Матвеев, Н. М. Стусь, Г. Н. Талалакин. 563 (9).

Возможности кремниевых барьеров Шоттки и планарных детекторов в спектрометрии низкоэнергетических протонов. Е. М. Вербицкая, В. К. Еремин, А. М. Малаяренко, В. И. Сахаров, И. Т. Серенков, Н. Б. Строкан, В. Л. Суханов. 565 (9).

Фотоэмиссионный эффект на запертых $p-n$ переходах при поглощении излучения свободными носителями. И. Я. Мармур, Ю. Б. Новиков, Я. А. Оксман. 584 (10).

Фотомагнитный «нуль»-датчик на основе вариозного полупроводника. А. Я. Вуль, Р. С. Габараев, С. Г. Петросян. 591 (10).

Пичковый режим в гетеролазерах с распределенной обратной связью. К. Ю. Кижав, Д. В. Кусенков, В. И. Кучинский, Е. Л. Портной, В. Б. Смиринчикий. 601 (10).

Возникновение структурных нарушений в эпитаксиальных слоях карбида кремния. Е. Н. Моков, М. Г. Рамм, А. Д. Ройков, А. А. Вольфсон, А. С. Трегубова, И. Л. Шульпина. 641 (11).

Подавление светом шума $1/F$ в арсениде галлия. С. Н. Вайнштейн, М. Е. Левинштейн, С. Л. Румянцев. 645 (11).

Низкотемпературная оптическая бистабильность фототока в арсениде галлия. О. А. Рябушкин, В. И. Сергеев. 653 (11).

Гистерезисные явления в перестроечных характеристиках полупроводниковых лазеров с высокодобротным внешним резонатором. М. И. Беловолов, Е. М. Дианов, А. П. Крюков, В. Х. Пенчева. 677 (11).

Определение степени компенсации примесей в полупроводниках методом эталонов. Ш. М. Кегаи, Т. М. Лившиц. 686 (11).

Электрооптическая керровская модуляция света в структуре стеклянный волновод—покровный слой $a\text{-Si}$: Н. В. М. Абусев, Е. И. Кухарева, Е. И. Леонов, А. А. Липовский, Е. И. Теруков. 705 (12).

Оптическое обнаружение низкотемпературной физи- и хемисорбции кислорода на чистой поверхности GaAs(100). В. Л. Беркович, В. А. Киселев, Т. А. Минашвили. В. И. Сафаров. 709 (12).

Исследование перестроечных характеристик одночастотных полупроводниковых лазеров с высоким спектральным разрешением. В. Ю. Баженов, М. И. Беловолов, Е. М. Дианов, В. П. Дураев, А. П. Крюков, В. Х. Пенчева, В. Б. Тараненко, В. И. Швейкин. 718 (12).

Преобразование электромагнитных сигналов субмиллиметрового диапазона волн в сверхрешетке $Ge-Ge_{1-x}Si_x$. А. А. Костенко, О. А. Кузнецова, Л. К. Орлов, О. Н. Филатов, Е. П. Шестопалов. 734 (12).

О шнурковании тока в карбидкремниевых $p-n$ переходах при пробое. С. Н. Вайнштейн, В. А. Дмитриев, М. Е. Левинштейн, С. В. Рендакова. 741 (12).

Высокочувствительные фотодиоды на основе структуры полупроводник—туннельный ди-

электрик—полупроводник. В. А. Манассон, В. Б. Баранюк, К. Д. Товстюк. 769 (13).

Окисление чистой поверхности GaAs (110) и закрепление уровня Ферми. В. Л. Беркович, В. А. Киселев, Т. А. Минашвили. 800 (13).

Колебания фототока при электропоглощении света в вентильном фотоэлементе. Д. М. Бутусов, Г. Г. Годадзе, В. Р. Ларионов, Б. С. Рыбкин. 811 (13).

Генерация второй гармоники поверхностными плазмами в полупроводниках в постоянном магнитном поле. В. Амбрязиане, Р. Бразис, А. Кунигелис. 816 (13).

Расслоение горячей электронно-дырочной плазмы в α -SiC. Б. С. Кернер, Д. П. Литвин, В. И. Санкин. 819 (13).

Получение микроструктур карбида кремния лазерным пиролизом. В. С. Салун, И. Ф. Кацнадеев, И. А. Сербинов, И. Е. Решетников, А. Б. Ормонт, Д. А. Бывалин, Л. А. Рябова, В. К. Малиновский. 823 (13).

Фотокатоды с отрицательным электронным сродством на основе твердых растворов $GaAs_{1-x}Sb_x$ и их применение в фотоумножителях. Ю. Ф. Бирюлин, Г. С. Вильдгрубер, В. Н. Каряев, А. И. Климин, Т. Н. Пальтс, В. В. Чалдышев, Ю. В. Шмарцев. 833 (14).

Глубокий донорный уровень в твердом растворе $GaAs_{1-x}Px$. В. И. Зубков, А. Н. Пихтина, А. В. Соломонов. 847 (14).

Одночастотный полупроводниковый лазер с $\lambda=1.3$ мкм с волоконным внешним резонатором. И. А. Авруцкий, В. П. Дураев, Е. Т. Неделин, А. М. Прокоров, А. С. Свахин, В. А. Сычугов. 849 (14).

Об осцилляциях электростатического потенциала в квазидвумерных электронно-дырочных системах. А. М. Монахов, А. А. Рогачев. 858 (14).

Низкочастотные инжекционные гетеролазеры с электрическим ограничением, полученным с помощью импульсного лазерного воздействия. В. И. Гладушак, С. Ю. Карапов, В. И. Кучинский, В. М. Лантратов, С. А. Никишин, Д. В. Синявский, В. Б. Смирницкий, О. В. Смольский. 913 (15).

Молекулярно-лучевая эпитаксия слоев CaF_2 на Si (III) и измерение их деформаций по спектрам примесной фотoluminesценции. С. В. Гастев, С. В. Новиков, Н. С. Соколов, Н. Л. Яковлев. 961 (16).

Динистор на карбиде кремния. С. Н. Вайнштейн, В. А. Дмитриев, А. Л. Сыркин, В. Е. Челиков. 991 (16).

Влияние ультразвуковой обработки на вольт-амперные и шумовые характеристики тунNELьных диодов из GaAs. А. П. Зубской, М. И. Лисянский, Н. Б. Лукьяничкова, М. К. Шейикман. 1009 (16).

Френелевская оптика нанометрового диапазона из монокристаллического кремния. А. В. Давыдов, А. И. Ерко, Л. А. Панченко, С. В. Редькин, Г. Д. Сazonова, В. А. Юнкин. 1017 (16).

Исследование влияния оксила и поликристаллических слоев на время жизни носителей в монокристаллическом кремнии. Н. Т. Баграев, А. Л. Дийков, Л. Е. Клячкин, В. А. Машков, В. Л. Суханов. 1025 (17).

Управление массопереносом легирующей примеси при зонной сублимационной перекристаллизации кремния. Л. Н. Александров, С. В. Лозовский, С. Ю. Князев. 1080 (17).

Формирование высоковольтных перепадов напряжения пикосекундного диапазона на арсенидгаллиевых диодах. Ж. И. Алферов, И. В. Грехов, В. М. Ефанов, А. Ф. Кардо-Сысоев, В. И. Корольков, М. Н. Степанова. 1089 (18).

Изменение концентрации природных акцепторов в GaSb. А. Н. Баранов, Т. И. Воронина, Т. С. Лагунова, В. В. Шерстнев, Ю. П. Яковлев. 1103 (18).

Диамагнетизм двумерной электронно-дырочной плазмы на поверхности германия. В. М. Асинин, А. А. Рогачев, В. И. Степанов, А. Б. Чурилов. 1113 (18).

Измерение скорости роста пленок арсенида индия из молекулярных пучков с помощью осцилляций интенсивности рефлексов ДБЭ. Ю. О. Кантер, М. А. Ревенко, А. А. Федоров. 1127 (18).

Дислокационная структура и вольт-амперные характеристики диодных плавных гетеросистем n -InAs/ p -InAs_{1-x}P_x, полученных методом электрораждостной эпитаксии. В. А. Геворгян, К. М. Гамбaryan, Т. С. Аргунова, И. Л. Шульпина. 1134 (18).

Создание SiC эпитаксиальных $p-n$ структур на подложках, полученных из объемных кристаллов SiC. В. А. Дмитриев, П. А. Иванов, В. И. Левин, И. В. Попов, А. М. Стрельчук, Ю. М. Тайров, В. Ф. Цветков, В. Е. Челюков. 1168 (19).

Особенности фазовых переходов в процессе наносекундного лазерного отжига кремния. С. П. Жваный, О. Л. Садовская. 1171 (19).

Пикосекундная растровая электронная микроскопия быстродействующих полупроводниковых приборов. С. Г. Конников, В. Е. Уманский, И. И. Лодыженский. 1183 (19).

Об инверсии распределения легких дырок германия по уровням Ландау. Ю. Л. Иванов, Ю. Б. Васильев, В. А. Рейнгольд. 1239 (20).

- Структурные перестройки в облученном ионами кремнием, стимулированные реакцией силицидообразования. С. В. Васильев, Н. Н. Герасименко, В. В. Калинин. 1242 (20).
- $P^+ - \pi^- N^+$ структуры на основе карбида кремния с двойной инжекцией. Д. П. Литвин, А. А. Мальцев, А. В. Наумов, А. Д. Роенков, В. И. Санкин. 1247 (20).
- Компенсация остаточных примесей в эпитаксиальных слоях GaAs : Bi. Ю. Ф. Бирюлин, В. Г. Никитин, Д. Л. Нугманов, В. В. Чалдышев. 1255 (20).
- Атермическое возбуждение движения дислокаций электронным пучком в гетероэпитаксиальных пленках германия. В. И. Вдовин, Г. Н. Семенова, Ю. А. Тхорик, Л. С. Хазан. 1260 (20).
- Фотолюминесценция GaAs, легированного германием и висмутом. Ю. Ф. Бирюлин, В. В. Воробьев, Л. В. Голубев, С. В. Новиков, В. В. Чалдышев, Ю. В. Шарцев. 1264 (20).
- Исследование $p-n$ - и $p-n-p$ -структур на основе нелегированных слоев фосфида галлия. Б. И. Григорьев, В. И. Корольков, М. Насруллоева, В. Г. Никитин, А. В. Рожков, А. Халмирзяев. 1270 (20).
- Исследование процессов выделения скрытой теплоты фазовых переходов в тонких пленках аморфных полупроводников фотоакустическим методом. А. Л. Глазов, С. Б. Гуревич, Н. Н. Ильяшенко, Н. П. Калмыкова, К. Л. Муратиков. 1284 (21).
- Определение соотношения между трансмутационными примесями в Ge при легировании его тепловыми нейтронами. М. В. Алексеенко, А. Г. Андреев, А. Г. Забродский. 1295 (21).
- Акустостимулированная релаксация внутренних механических напряжений в гетероструктурах. Е. Ю. Брайловский, А. П. Здебский, В. Л. Корчнай, Г. Н. Семенова, М. Я. Скорогод, Ю. А. Тхорик, Л. С. Хазан. 1310 (21).
- Неоднородное распределение тока по площади мощных кремниевых полупроводниковых приборов большого диаметра, обусловленное собственным магнитным полем. И. В. Грехов, С. В. Коротков, К. В. Муковников, Н. С. Яковчук. 1318 (21).
- Новые парамагнитные центры в кремнии, легированном никелем. Л. С. Власенко, А. А. Лебедев, Э. С. Таптыгов, В. А. Храмцов. 1322 (21).
- Сканирующая тунNELьная микроскопия многослойной полупроводниковой структуры. А. М. Троицкий, В. С. Эдельман, М. С. Хайкин. 1359 (22).
- Ориентационная зависимость K-ионизации кристалла германия при канализировании релятивистских электронов. А. Н. Аленик, Ю. Н. Адищев, С. А. Воробьев, Б. Н. Калинин, К. А. Исприян, Г. А. Науменко, А. П. Потылицын. 1367 (22).
- Визуализация ростовых неоднородностей полупроводников с помощью жидкокристаллов. С. П. Чумакова, Н. А. Тихомирова, А. В. Гинзберг, Е. К. Лисецкая, В. К. Комаръ. 1379 (22).
- Узкополосная спектральная фоточувствительность при электропоглощении света в полупроводниках. Д. М. Бутусов, Г. Г. Годадзе, В. Р. Ларионов, Б. С. Рыжкин. 1414 (23).
- Осцилляции интенсивности дифракции быстрых электронов на отражение при молекуларно-лучевой эпитаксии $CaF_2/Si(III)$. С. В. Новиков, Н. С. Соколов, Н. Л. Яковлев. 1442 (23).
- Автоколебания и дисперсионно-абсорбционные оптические гистерезисы с особыми областями в полупроводниковых интерферометрах. А. В. Григорьянц, Ю. А. Ржанов, Ю. И. Балкареев. 1465 (23).
- Снижение поверхностных рекомбинационных токов в $p-n$ AlGaAs/GaAs переходах. В. М. Андреев, А. Б. Гумазов, Т. В. Декальчук, Н. Б. Джепова, В. С. Калиновский, В. М. Лантратов. 1481 (24).
- Отрицательное поглощение и особенности эффекта Мосса—Бурштейна в однослоином сжатом бесщелевом полупроводнике. Е. В. Баханова, Ф. Т. Васько. 1520 (24).

16. Физика и техника СВЧ колебаний

Возможности создания высокоомных образцовых сопротивлений на основе нейтронолегированного кремния. В. Н. Глыгало, М. Л. Кожух. 465 (8).