

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ  
К ЖУРНАЛУ «ФИЗИКА И ТЕХНИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ»**

Том 24, 1990 год

	Стр.
1. <b>Обзоры</b> . . . . .	2265
2. Зонная структура и термодинамика полупроводников . . . . .	2265
3. Примеси и дефекты структуры. Их влияние на свойства полупроводников . . . . .	2265
3.1. Структура изолированных локальных состояний . . . . .	2265
3.2. Дислокации и бикристаллы . . . . .	2266
3.3. Диффузия и растворимость примесей, влияние отжига, взаимодействие примесей и дефектов . . . . .	2266
3.4. Спильно легированные полупроводники . . . . .	2267
4. Влияние деформации на зонную структуру и свойства полупроводников . . . . .	2267
5. Кинетические явления . . . . .	2268
5.1. Подвижность и механизмы рассеяния . . . . .	2268
5.2. Гальваномагнитные явления . . . . .	2268
5.3. Теплопроводность, термоэлектрические и термомагнитные явления . . . . .	2269
5.4. Кинетические явления в сильном электрическом поле. Горячие электроны . . . . .	2269
5.5. Кинетика неупорядоченных систем, прыжковый перенос . . . . .	2269
5.6. Шумы в полупроводниках . . . . .	2269
6. Распространение звука, акустоэлектрические и фотоакустические явления . . . . .	2270
7. Распространение электромагнитных волн . . . . .	2270
8. Резонансные явления в полупроводниках . . . . .	2270
9. Оптические и магнитооптические явления . . . . .	2270
9.1. Поглощение, отражение и рассеяние света . . . . .	2270
9.2. Нелинейная оптика . . . . .	2271
9.3. Экситоны и электронно-дырочные капли . . . . .	2271
10. Действие излучений на полупроводник и свойства радиационных дефектов . . . . .	2271
10.1. Облучение $\gamma$ -квантами, электронами и позитронами . . . . .	2272
10.2. Облучение нейтронами и протонами . . . . .	2273
10.3. Облучение позонами и ионное легирование . . . . .	2273
10.4. Действие лазерного облучения . . . . .	2273
11. Явления неустойчивости . . . . .	2274
12. Неравновесные процессы в полупроводниках . . . . .	2274
12.1. Фотоэлектрические и фотомагнитные явления. Фотопроводимость и фотоэдс . . . . .	2274
12.2. Фото- и электролюминесценция, катодолюминесценция . . . . .	2275
12.3. Рекомбинационно-генерационные процессы. Времена жизни носителей . . . . .	2276
13. Физика контактных явлений . . . . .	2276
13.1. Дiodы и барьеры Шоттки . . . . .	2276
13.2. Гетероструктуры . . . . .	2277
13.3. Варизонные структуры . . . . .	2277
13.4. Многослойные структуры . . . . .	2278
13.5. Периодические структуры, сверхрешетки . . . . .	2278
13.6. МДП структуры . . . . .	2278
14. Твердые растворы полупроводников . . . . .	2278
15. Бесщелевые полупроводники и полупроводники с узкой запрещенной зоной . . . . .	2279
16. Аморфные стеклообразные и жидкие полупроводники . . . . .	2280
17. Физика двумерных полупроводниковых систем . . . . .	2281
17.1. Физика поверхности . . . . .	2281
17.2. Физика пленок и эпитаксиальных слоев . . . . .	2282
18. Применение полупроводников, полупроводниковые приборы . . . . .	2282
18.1. Лазеры на полупроводниках . . . . .	2282
19. Экспериментальные методы . . . . .	2283
20. Юбилей и даты . . . . .	2283
21. Исправления к статьям . . . . .	2283
22. О новых книгах . . . . .	2283

## 1. Обзоры

- Кинетические явления в компенсированном  $n$ -InSb при низких температурах (обзор). Гальперин Ю. М., Гершензон Е. М., Дричко И. Л., Литвак-Горская Л. Б. 1, 3
- Процессы рекомбинации носителей заряда в  $Cd_xHg_{1-x}Te$  (обзор). Барышев Н. С., Гельмонт Б. Л., Ибрагимова М. И. 2, 209
- Бесщелевые полумангнитные полупроводники  $HgFeSe$  (обзор). Цидильковский И. М. 4, 593
- Редкоземельные элементы в полупроводниках  $A^{III}BV$  (обзор). Мастеров В. Ф., Захаренков Л. Ф. 4, 610

## 2. Зонная структура и термодинамика полупроводников

- Энергетическая щель и эффективная масса в твердых растворах  $Fe_xHg_{1-x}Se$ . Паранчич С. Ю., Паранчич Л. Д., Макогоненко В. Н., Лотоцкая С. В. 2, 225
- Зонная структура, оптические свойства и распределение заряда валентных электронов в  $CdSiAs_2$ . Басалаев Ю. М., Золотарев М. Л., Полягалов Ю. И., Поплавной А. С. 5, 916
- Влияние спин-орбитального взаимодействия на зонную структуру сверхрешеток  $HgTe-CdTe$ .\* Денисенко В. Л., Опанасюк А. С., Рощупкин С. П. 5, 941
- Параметры зонной структуры твердых растворов  $Si_xGe_{1-x}$ . Лупал М. В., Лютович К. Л., Панов М. Ф., Пихтин А. Н., Попов В. А. 9, 1604
- Термодинамический расчет зависимости ширины запрещенной зоны от состава многокомпонентных твердых растворов на основе соединений  $A^{III}BV$ . Литвак А. М., Чарыков Н. А. 12, 2106

## 3. Примеси и дефекты структуры. Их влияние на свойства полупроводников

- Особенности поведения изovalентной примеси — индия при легировании арсенида галлия в процессе газофазовой эпитаксии из металлоорганических соединений. Быковский В. А., Иванютин Л. А., Кольченко Т. И., Ломако В. М., Цыпленков И. Н., Чалдышев В. В., Шмарцев Ю. В. 1, 77
- Влияние отклонения состава от стехиометрии на электрофизические свойства ядерно легированного арсенида галлия. Колдин Н. Г., Королева И. А., Марков А. В., Освенский В. Б. 1, 187
- Локальные состояния в  $In_xBi_{1-x}Te_z$ . Азоев С. А., Кульбачинский В. А., Миронова Г. А., Скипидаров С. Я. 2, 283

- Топологическая оценка вероятности образования собственных точечных дефектов в кристаллах  $A^{III}BV$  со структурой эфалерита. Волков Д. А., Фистуль В. И. 3, 475
- Глубокие центры в монокристаллах GaAs, выращенных методом Чохральского с добавлением кислорода. Марков А. В., Омеляновский Э. М., Освенский В. Б., Поляков А. Я., Тишкин М. В. 3, 507
- Особенности температурной зависимости концентрации свободных носителей в полупроводнике, содержащем амфотерную  $U$ -примесь. Гончарова А. Г., Зуев В. В. 4, 660
- Подавление «природных» акцепторов в GaSb путем изovalентного легирования висмутом. Гермогенов В. П., Отман Я. И., Чалдышев В. В., Шмарцев Ю. В., Эпиктетова Л. Е. 6, 1095
- Фотолуминесцентные свойства GaAs, легированного рением. Андреев В. М., Васильев А. М., Зимогорова Н. С., Лапратов В. М., Мырзин В. И. 7, 1194
- Изоэлектронные примеси замещения Sc и Ti в  $CdTe$ . Бабий П. И., Слынько В. В., Гнатенко Ю. П., Буквицкий П. Н., Плащук М. И., Парфенюк О. А. 8, 1444
- О механизме воздействия изovalентной примеси In на свойства и ансамбль дефектов GaAs, выращенного методом молекулярно-лучевой эпитаксии. Лубышев Д. И., Мигаль В. П., Преображенский В. В., Семягин Б. Р., Стенин С. И., Чалдышев В. В., Шмарцев Ю. В. 10, 1862
- Фотолуминесценция эпитаксиальных слоев GaAs: In, полученных хлоридным методом. Быковский В. А., Кольченко Т. И., Ломако В. М. 12, 2117
- Примесные состояния индия в PbS. Алексеева Г. Т., Вейс А. Н., Гуриева Е. А., Жукова Т. Б., Прокофьева Л. В. 12, 2155
- Двойное легирование эпитаксиального GaAs изovalентной примесью — висмутом и акцепторной примесью — цинком. Блрюлик Ю. Ф., Воробьева В. В., Новиков С. В., Шелковиков Д. Н. 12, 2217
- 3.1. Структура изолированных локальных состояний
- Распределение заряда и формирование глубоких уровней в полупроводниках по данному самосогласованного метода функций Грина: дефекты в кремнии и германии. Хакимов З. М., Пулатова Д. С., Адилов М. К., Махмудов А. Ш., Левин А. А., Юнусов М. С. 1, 29
- Исследование метастабильных квазилокальных состояний индия в теллуриде свинца методом туннельной спектроскопии. Кайданов В. И., Рыков С. А., Рыкова М. А., Сюрис О. В. 1, 144
- Зеemanовское расщепление  $3F_4$ -состояния мелких акцепторов в германии. Васильев В. П., Гельмонт Б. Л.,

\* Статьи, отмеченные звездочкой, депонированы в ЦНИИ «Электроника».

- Голубев В. Г., Иванов-Омский В. И., Кропотов Г. И. 1, 196
- Энергия связи дырки с нейтральным акцептором в алмазоподобных полупроводниках. Гельмонт Б. Л., Родина А. В., Эфрос Ал. Л. 1, 198
- Химические тенденции для глубоких 3d-уровней в полупроводниковых соединениях  $A^{IV}B^V$ . Киккоин К. А., Курек И. Г., Мельничук С. В. 3, 587
- Редкоземельные элементы в полупроводниках  $A^{IV}B^V$  (обзор). Мастеров В. Ф., Захаренко Л. Ф. 4, 610
- Метастабильные центры в низкоомных кристаллах  $CdTe$ :  $Cl$   $n$ -типа. Агринская Н. В., Шапкова В. В. 4, 697
- Изолированная примесь замещения элементов II и III периодов в нейтральном зарядовом состоянии в кристаллическом кремнии. Мякенькая Г. С., Гущев Г. Л., Герасименко Н. Н. 6, 1042
- Структура ИК поглощения кислорода в германии. Хируненко Л. И., Шаховцов В. И., Шинкаренко В. К., Воробкало Ф. М. 6, 1051
- Двухузельная модель дефектов типа А-центра. Шпинар Л. И., Ясковец И. И., Клингер М. И. 7, 1153
- Структура пиков  $E_4$  и  $E_5$  в  $n$ -GaAs. Иванюкович В. А., Карась В. И., Ломако В. М. 8, 1427
- Влияние центров  $Mn_{Ga}$  в GaAs на эффект Фарадея вблизи края основной полосы поглощения. Аверкиев Н. С., Гуткин А. А., Максимова О. Г., Осипов Е. Б. 9, 1632
- Магнитная восприимчивость примесей хрома в арсениде галлия. Бродовой А. В., Бродовой В. А., Лашкарев Г. В. 9, 1684
- Электрические свойства бистабильных дефектов. Сирацкий В. М., Шаховцов В. И., Шиндич В. Л., Шпинар Л. И., Ясковец И. И. 10, 1795
- О локализованных возбужденных состояниях центров с отрицательной корреляционной энергией в стеклах. Клингер М. И., Шпинар Л. И., Ясковец И. И. 10, 1869
- Обнаружение нового метастабильного уровня DX-центра в тонких легированных Si слоях  $Al_xGa_{1-x}As$ . Брунков П. Н., Евтихийев В. П., Конников С. Г., Котельников Е. Ю., Папенцев М. Г., Соболев М. М. 11, 1978
- О природе К-центра в кремнии. Берман Л. С., Витовский Н. А., Ломасов В. Н., Ткаченко В. Н. 12, 2186

### 3.2. Дислокации и бикристаллы

- Влияние пластической деформации на гальваномагнитные и фотоэлектрические свойства  $n$ - $Cd_xHg_{1-x}Te$ . Баранский П. И., Беляев А. Е., Городничий О. П., Компренко С. М. 1, 124
- Термическая ионизация дырок из дислокационного центра в электрическом поле. Велиев З. А. 3, 553
- Шоттковское экранирование заряженной ди-

- слокационной стенки в полупроводнике. Ефанов А. В. 5, 902
- Механизм АФН эффекта в поликристаллических полупроводниках. Дощанов К. М. 7, 1251
- Электронное взаимодействие доноров с дислокацией. Гольдфарб М. В., Молоцкий М. И. 7, 1330
- Фотопроводимость и генерация фотоэдс в полупроводниковом бикристалле. Дощанов К. М., Соколов В. Д. 8, 1407
- Двухзарядный метастабильный центр, обусловленный дислокациями в  $CdS$ . Вывенко О. Ф., Истратов А. А., Хлебков А. Г. 9, 1650.
- Электронная структура примеси на дислокации. Гольдфарб М. В., Молоцкий М. И. 11, 1948
- Релаксационные явления в полупроводниках с заряженными дислокациями. Шикин Н. И., Шикин В. Б. 11, 2067

### 3.3. Диффузия и растворимость примесей, влияние отжига, взаимодействие примесей и дефектов

- Крупномасштабные электрически активные примесные скопления в кристаллах кремния, выращенных методом Чохральского. Бузынин А. Н., Заболотский С. Е., Калинушкин В. П., Лукьянов А. Е., Мурина Т. М., Осико В. В., Плоппа М. Г., Татаринцев В. М., Эйдензон А. М. 2, 264
- Влияние анизотропного травления на глубине уровни в приповерхностной области арсенида галлия. Быковский В. Ю., Вовненко В. И., Дмитрук Н. Л., Свечников С. В. 2, 287
- Особенности изменения физических свойств  $InSe$  интеркалированием хлором. Григорчак И. И., Нетяга В. В., Бахматюк Б. П., Гаврилюк С. В., Ковалюк З. Д., Марчук И. З. 2, 386
- Нестабильность проводимости пленок сульфида кадмия, обусловленная фотостимулированной диффузией кислорода. Панов В. П., Панова Г. Д., Турриев А. М., Шейнкман М. К. 2, 388
- О пространственном распределении электрически активных центров в кремнии, легированном селеном.\* Герасименко Н. Н., Зайцев Б. А., Таскин А. А., Тихковский Е. Г. 2, 391
- Изучение комплексов бора и кислорода с литием в компенсированном кремнии. Гущев Г. Л., Мякенькая Г. С., Афанасьева Н. П., Коноплева Р. Ф. 3, 479
- Образование и отжиг вакансионных комплексов в поверхностном слое монокристаллического кремния, облуженного ионами средней массы. Дехтяр Ю. Д., Носков В. А., Савваитова Ю. А., Сагалович Г. Л. 3, 492
- Диффузия индия в эпитаксиальных слоях  $Cd_xHg_{1-x}Te$ . Миронов К. Е., Мынбаев К. Д., Иванов-Омский В. И. 3, 582
- Компенсация кремния при дрейфе лития из ограниченного резервуара. Андреев В. М., Афанасьева Н. П.,

Еремин В. К., Строганов И. Б.,  
Тархин Д. В. 3, 585

Влияние состава  $Ga_{1-x}Bi_x$  жидкой фазы на образование комплексов в эпитаксиальном GaAs, сильно легированном германием. Журавлев К. С., Якушева Н. А. 5, 829

Диффузия заряженных примесей в полупроводниках. Учет корреляционных эффектов и расчет изоконцентрационных коэффициентов диффузии. Бриллиантов Н. В., Вольский В. А., Квяткевич А. И., Тимошкин В. И. 5, 860

Примесное положение примесей IV группы в арсениде галлия. Фистуль В. И., Шмугуров В. А. 6, 1038

Кластерные образования в эпитаксиальных слоях твердых растворов  $p$ -GaInSbAs, выращенных на подложках  $n$ -GaSb:Te. Баранов А. Н., Воронина Т. И., Дахно А. Н., Дзуртанов Б. Е., Лагунова Т. С., Сиповская М. А., Яковлев Ю. П. 6, 1072

Глубокая самокомпенсация в системе  $PbSe(Cl, Se_{236})$ . Житинская М. К., Немов С. А., Прошин В. И. 6, 1116

Структура полос поглощения термодонорных центров в кремнии. Маринченко А. В., Хируненко Л. И., Шаховцов В. И., Яшник В. И. 6, 1126

Особенности спектров ИК поглощения термодоноров в кристаллах Si:Ge. Критская Т. В., Хируненко Л. И., Шаховцов В. И., Яшник В. И. 6, 1129

Электронный парамагнитный резонанс комплексов FeFeB в кремнии. Ежовский А. А., Аммерлаан С. А. Дж. 8, 1354

Влияние Yb на остаточные донорные и акцепторные примеси в GaP. Лагвилава Т. А., Мильвидский М. Г., Соловьева Е. В. 8, 1367

Генерация и отжиг дефектов при совмещенном легировании в кремнии  $n$ -типа. I. Геттерирующие микродефекты. Баграев Н. Т., Клячкин Л. Е., Маляренко А. М., Половцев И. С., Суханов В. Л. 9, 1557

Генерация и отжиг дефектов при совмещенном легировании в кремнии  $n$ -типа. II. Точечные дефекты, индуцированные геттерирующими микродефектами. Баграев Н. Т., Клячкин Л. Е., Маляренко А. М., Половцев И. С., Суханов В. Л. 9, 1563

Фотохимическая перестройка глубоких центров в кремнии, легированном селеном. Адилов К. А., Турсунов Ш. С. 9, 1624

Исследование комплексообразования в эпитаксиальном сильно легированном  $p$ -GaAs:Ge методом фотолюминесценции. Журавлев К. С., Чикичев С. И., Штаске Р., Якушева Н. А. 9, 1645

Некоторые свойства индуцированных кислородом рекомбинационных центров в термообработанном кремнии. Глинчук К. Д., Литовченко Н. М., Птицын В. Ю. 9, 1685

Глубокие уровни дефектов, возникающих в структурах Si—Pt<sub>2</sub>Si<sub>3</sub> в результате воздействия импульсной фотонной обработки. Глебов С. С., Егоров В. В., Капустин Ю. А., Колоскольников Б. М., Свешников А. А. 9, 1689

Образование позитронно-чувствительных дефектов в процессе термообработки кремния в хлорсодержащей атмосфере. Арутюнов Н. Ю., Соболев Н. А., Трацаков В. Ю., Шек Е. И. 10, 1785

Влияние высокотемпературной термообработки на рекомбинационные и структурные свойства полупроводящего арсенида галлия. Борисова Т. Л., Власукова Л. А., Нятикис В. В., Норейка Д. П., Пятраускас М. Б., Станев Н., Утечко В. И., Хитко В. И. 11, 2005

Корреляция в поведении кислородных термодоноров и комплексов, ответственных за поглощение при 890 см<sup>-1</sup>, в Si, облученном в реакторе при разных температурах. Андреевский К. Н., Трахброт Б. М. 12, 2136

Влияние обработки в водородной плазме на электрофизические свойства кремния, легированного фосфором. Бумай Ю. А., Ульянин А. Г., Щакин И. А., Шлопак Н. В. 12, 2141

Влияние никеля на образование термодоноров в монокристаллах кремния. Талипов Ф. М., Бахадырханов М. К. 12, 2202

3.4. Сильно легированные полупроводники

Влияние периодического импульсного электрического поля на фотоэлектрические свойства примесных компенсированных полупроводников. Агранов Г. А., Иванов В. Г., Новоселов С. К., Трояновский В. С., Фантиков О. И. 3, 438

Механизмы снижения эффективности излучательной рекомбинации сильно легированного эпитаксиального  $p$ -GaAs:Ge. Журавлев К. С., Морозов В. В., Терехов А. С., Якушева Н. А. 4, 702

Электропроводность сильно легированного сильно компенсированного (СЛК) арсенида галлия.\* Добраго В. П., Доросинец В. А. 4, 772

Диэлектрическая релаксация в компенсированном кремнии. Постников В. С., Борисов В. С., Капустин Ю. А., Кириллов В. И. 5, 855

Низкочастотный шум в легированных полупроводниках. Фукс Б. И. 11, 2036

4. Влияние деформации на зонную структуру и свойства полупроводников

Влияние давления на электрофизические свойства  $Pb_{1-x}Sn_xSe$  ( $x=0.25$ ), облученного электронами, в диэлектрической фазе. Дубков В. П., Скипетров Е. П. 1, 104

Тензоэлектрические явления в контактах металл—арсенид галлия при анизотропном давлении. Вяткин А. П., Кры-

- лова И. В., Максимова Н. К., Филонов Н. Г., Филатов В. И. 1, 109
- Магнитофонный резонанс и эффект поперечного пробоя в сплавах  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  под давлением. Богданов Е. В., Заставный Ю. В. 3, 565
- Пьезомодуляционный эффект в структурах с квантовыми ямами. Орлов Л. К., Елипащев И. А. 6, 987
- Теория пьезосопротивления в ферромагнитных полупроводниках  $HgCr_2Se_4$  и  $CdCr_2Se_4$   $p$ -типа. Ауслендер М. И., Бегеин Н. Г. 7, 1169
- К теории акустической инжекции в пьезополупроводниковых  $p-n$ -переходах. Бугаева Т. В., Гуляев Ю. В., Фукс Б. И., Чусов И. И. 7, 1291
- Люминесценция  $i$ -Ge в условиях одноосного сжатия. Малютенко В. К., Гуга К. Ю., Рыбак А. М. 8, 1467
- Определение констант деформационного потенциала в  $HgCdTe$ . Германенко А. В., Ларионова В. А. 10, 1762
- Изменение энергии ионизации радиационного дефекта с уровнем  $E_c - 0.2$  эВ в  $n$ -Si при одноосной деформации. Семенов А. К., Назарчук П. Ф. 11, 2056
- Перестройка спектра излучения лазера на  $p$ -Ge при одноосной деформации. Демиковский С. В., Муравьев А. В., Павлов С. Г., Шастих В. Н. 12, 2151
- Влияние гидростатического сжатия на рекомбинационные свойства золота в Si. Грехов И. В., Делимова Л. А., Шубников М. Л. 12, 2203

## 5. Кинетические явления

- Кинетические явления в компенсированном  $n$ -InSb при низких температурах (обзор). Гальперин Ю. М., Гершензон Е. М., Дричко И. Л., Литвак-Горская Л. Б. 1, 3
- Температурные и частотные зависимости электропроводности алмазных пленок. Соколова Г. А., Ботев А. А., Буйлов Л. Л., Банцев С. В., Лазарева О. И., Белянина Ф. 1, 175
- Явления переноса в  $p$ -PbTe(Ag, Na). Житинская М. К., Колодка С. В., Немов С. А. 2, 292
- Электронные свойства пленок моно- и суб-селенидов индия. Оныськин А. Б., Оришин Ю. М., Савчин В. П., Стахира И. М., Фецюх И. М. 3, 423
- Кинетические свойства твердых растворов  $Pb_{1-x}Sn_xS_{1-y}Se_y$  ( $x=0.19$ ,  $y=0.5$  и  $0.98$ ). Гарасим В. М., Заячук Д. М. 3, 533
- Магнитофонные осцилляции проводимости с частотой коротковолнового акустического фонона вблизи границы полупроводника. Блох М. Д. 3, 580
- Электрофизические свойства сплавов  $Cu_{2-x}Se$ , легированных электроактивными добавками. Коржув М. А., Банкина В. Ф., Ефимова Б. А., Филатович Н. Н. 5, 805
- «Энергетическая квазибаллистика» в микро-структурах на GaAs при низких температурах. Дубровский Ю. В., Ларкин И. А., Морозов С. В., Борисов А. В., Букин Г. Г., Иноземцев С. А., Лапин В. Г., Малахов Б. А. 5, 928
- Электрические свойства антимоноида кадмия, легированного Sm и Eu при низких температурах. Арушанов Э. К., Лисунев К. Г., Рознован Ю. В., Шубников М. Л. 7, 1179
- Кинетические эффекты в инжекторе с резонансным туннелированием электронов. Долманов И. Н., Рыжий В. И., Толстихин В. И. 9, 1574
- Влияние магнитного поля на электропроводность полупроводников в условиях резонансного рассеяния носителей тока. Тарасенко А. А., Чумак А. А. 10, 1742
- Магнитоцентриционный эффект в неоднородно легированных полупроводниках. Акопян А. А., Болгов С. С., Савченко А. П., Салюк О. Ю. 10, 1875
- Влияние температуры на столкновительное уширение уровней Ландау. Кадушкин В. И. 11, 2029
- Анизотропия переноса носителей заряда в монокристаллах  $CdGeAs_2$ . Рудь В. Ю., Рудь Ю. В. 12, 2181

### 5.1. Подвижность и механизмы рассеяния

- Особенности рассеяния фононов в твердом растворе  $Ga_xIn_{1-x}As$ . Араслы Д. Г., Рагимов Р. Н., Алиев М. И. 2, 365
- Эффективная подвижность при рассеянии на шероховатостях границы раздела в инверсионном слое. Зебрев Г. И. 5, 908
- Подвижность и механизмы рассеяния дырок в  $Pb_{0.92}Sn_{0.08}S_{0.8}Se_{0.2}$ . Гарасим В. И., Горлей П. Н., Деркач Н. И., Заячук Д. М. 12, 2102
- Подвижность электронов и термоэдс полупроводниковой сверхрешетки при рассеянии на фононах. Аскеров Б. М., Кулиев Б. И., Панахов М. М., Райх М. Э. 12, 2211

### 5.2. Гальваномагнитные явления

- Гальваномагнитные эффекты в сплаве  $p$ - $Pb_{1-x}Sn_xTe$  ( $x=0.2$ ), облученном электронами. Брандт Н. Б., Скипетров Е. П., Слынько Е. И., Хорош А. Г., Штанов В. И. 1, 51
- Расчет аномального эффекта Холла при комнатной температуре в термообработанном образце  $n$ -Ge. Ван Сп-фу, Сун Сюй, Цзян Вэй. 4, 631
- Влияние поперечного градиента концентрации носителей заряда на распределение холловского потенциала в полупроводнике. Веденев А. С., Дмитриев С. Г., Рыльков В. В., Шагмуратов О. Г. 6, 1141
- Аномальный эффект Холла в пленках антимоноида индия, выращенных на подложках из окисленного кремния. Никольский Ю. А. 7, 1322

Гальваномагнитные характеристики твердых растворов  $PbTe/Cr$  при изменении температуры и под давлением. Кашпирская Л. М., Рябова Л. И., Таганасева О. И., Широкова Н. А. 8, 1349

Особенности гальваномагнитных эффектов в  $Hg_{1-x-y}Cd_xMn_yTe$  при переходе металл—диэлектрик. Глузман Н. Г., Леринман Н. К., Сабирзянова Л. Д., Боднарчук О. А., Горбатюк И. Н., Раренко И. М. 10, 1766

Влияние обменного взаимодействия на осцилляции Шубникова—де-Гааза в полумангнитных твердых растворах  $Hg_{1-x-y}Cd_xMn_ySe$ . Беляев А. Е., Гавалешко Н. Н., Кривень С. И., Мазур Ю. И., Шевченко Н. В. 11, 1999

Особенности электрофизических свойств  $GaAsSb$ , легированного амфотерной примесью — германием. Бирюлин Ю. Ф., Каряев В. Н., Крещук А. М., Писаревская В. А. 12, 2219

### 5.3. Теплопроводность, термоэлектрические и термомагнитные явления

Теплопроводность карбида кремния в области температур 300—3000 К. Парфенова И. И., Таиров Ю. М., Цветков В. Ф. 2, 258

Особенности термоэлектрических и электрических свойств слоистого полупроводника  $InSe$  при низких температурах. Лашкарев Г. В., Радченко М. В., Лазоренко В. И., Ковалюк З. Д. 3, 418

Термоэдс теллурида ртути в магнитном поле. Городилов Н. А., Доманская Л. И., Нейфельд Э. А., Шелушинина Н. Г., 4, 664

К теории термоэлектрических явлений в биполярных полупроводниках. Гуревич Ю. Г., Машкевич О. Л. 7, 1327

О связи шумовых характеристик с эффективностью термоэлектрического преобразования. Антохин А. Ю., Козлов В. А. 8, 1480

О коэффициенте термоэдс в эпитаксиальной структуре  $GaP$ . Джаммагидзе Ш. З., Лагвилава Т. А., Швангирадзе Р. Р. 9, 1670

### 5.4. Кинетические явления в сильном электрическом поле. Горячие электроны

Горячие экситоны в области неоднородного электрического поля. Вавилов С. Е., Гречко Л. Г., Левандовский В. Г., Мальнев В. Н., Чайка Г. Е. 2, 379

Ударная ионизация в кремнии, выращенном различными методами. Кирдяшкина Л. А., Кюреган А. С., Шлыгин П. Н., Юрков С. Н. 3, 560

Ударная ионизация, производимая электронами, движущимися в неоднородном электрическом поле. Каган В. Д. 3, 568

Поляризованная субмиллиметровая люми-

несценция горячих дырок. Василько Ф. Т. 4, 682

Динамический хаос в полупроводниках с горячими носителями. Качлишвили З. С., Кезерашвили И. Д. 6, 1106

К теории переноса горячих электронов в гетероструктурных транзисторах. Ершов М. Ю., Захарова А. А., Рыжий В. И. 7, 1265

К вопросу о величине коэффициента ионизации в кремнии. Маслеников Н. М. 7, 1325

Исследование  $n-HgTe$  в сильных электрических полях. Генкин Г. М., Ноздрин Ю. Н., Окомельков А. В., Шастин В. Н. 9, 1616

Функция распределения (ФР) электронов в субмикронных слоях в греющих электрических полях. Гуревич Ю. Г., Логвинов Г. Н. 10, 1715

### 5.5. Кинетика неупорядоченных систем, прыжковый период

Неомическая прыжковая проводимость слабо компенсированных полупроводников. Аладашвили Д. И., Адамия З. А., Лавдовский К. Г., Левин Е. И., Шкловский Б. И. 2, 234

Особенности примесной проводимости в неупорядоченных полупроводниках, имеющих собственные дефекты с отрицательной корреляционной энергией и электрически активные примесные атомы. Цэндин К. Д. 6, 1019

Формирование структур с блокированной прыжковой проводимостью гидрогенизации кремния, легированного галлием. Болотов В. В., Камаев Г. Н., Феофанов Г. Н., Эмексузян В. М. 10, 1697

### 5.6. Шумы в полупроводниках

Эффект немонотонной зависимости шума  $1/f$  от интенсивности подсветки в  $Si$  и модель объемного шума  $1/f$  в полупроводниках. Гук Е. Г., Дьяконова Н. В., Левинштейн М. Е., Румянцев С. Л. 5, 813

Кинетика спада долговременной фотопроводимости в  $GaAs$  и модель объемного шума  $1/f$  в полупроводниках. Дьяконова Н. В., Левинштейн М. Е., Плоткин Д. А., Румянцев С. Л. 5, 836

Температурная зависимость шума  $1/f$  в  $p-InSb$ . Алекперов С. А., Алиев Ф. Л. 5, 921

О связи шумовых характеристик с эффективностью термоэлектрического преобразования. Антохин А. Ю., Козлов В. А. 8, 1480

Исследование долговременной релаксации фотопроводимости в  $Si$  в связи с проблемой шума  $1/f$ . Дьяконова Н. В., Левинштейн М. Е., Румянцев С. Л. 9, 1531

Исследование механизмов формирования  $1/f$ -шума в  $p-n$ -переходах. Лукьяничкова Н. Б., Гарбар Н. П., Петричук М. В., Кропман Д. И. 9, 1659

Влияние деструктивного одноосного сжатия на шум  $1/f$  в GaAs. Левинштейн М. Е., Румянцев С. Л. 10, 1807  
Низкочастотный шум в легированных полупроводниках. Фукс Б. И. 11, 2036  
Шумовая температура в компенсированном  $n$ -InSb(Cr). Ашмонтас С., Валуйс Г., Либерис Ю., Субачюс Л. 12, 2214

## 6. Распространение звука, акустоэлектрические и фотоакустические явления

Акустоэлектронное взаимодействие в Те и CdS в сильном магнитном поле. Степуренко А. А., Алиев К. М., Абакарова Н. С. 4, 678  
Фотоакустическая микроскопия эпитаксиальных кремниевых структур. Булах Г. И., Бурбело Р. М., Гуляев А. Л., Кучеров И. Я. 5, 926  
К теории акустической инжекции в пьезополупроводниковых  $p$ - $n$ -переходах. Бугаева Т. В., Гуляев Ю. В., Фукс Б. И., Чусов И. И. 7, 1291  
Распространение ультразвука в жидком кремнии. Глазов В. М., Ким С. Г. 10, 1790  
Акустические бризеры в ограниченных полупроводниках. Адамашвили Г. Т., Утурашвили Т. Г., Пейкршвили М. Д. 10, 1878  
Резонансное взаимодействие ультразвука с электронами сверхрешетки в квантовом магнитном поле. Крючков С. В. 11, 2054

## 7. Распространение электромагнитных волн

Деформация лазерного импульса, распространяющегося в  $n$ -Ge при гелиевых температурах. Аветисян С. К., Данагулян С. С., Минасян Г. Р. 8, 1421

## 8. Резонансные явления в полупроводниках

Фотолюминесценция и фото-ЭПР высокочистого селенида цинка, облученного электронами. Горн И. А., Мартынов В. Н., Волкова Е. С., Гринев В. И. 3, 538  
Микроволновый циклотронный резонанс в чистых кристаллах GaAs. Ашкинадзе Б. М., Бельков В. В., Красинская А. Г. 3, 572  
Фотопроводимость в области циклотронного резонанса двумерного электронного газа в GaAs/AlGaAs при больших факторах заполнения. Варванян Н. А., Губанков В. Н., Котельников И. Н., Медведев Б. К., Мокиров В. Г., Мордочев Н. А. 4, 635  
Циклотронный резонанс дырок германия с отрицательными массами при  $H \parallel [001]$ . Гавриленко В. И., Калугин Н. Г., Красильник В. Ф., Никоноров В. В., Стариков Е. В., Шикторов П. Н. 5, 825

Влияние магнитного поля на электропроводность полупроводников в условиях резонансного рассеяния носителей тока. Тарасенко А. А., Чумаков А. А. 10, 1742

Циклотронный и комбинированный резонансы в полумагнитных твердых растворах  $Hg_{1-x}Cd_xMn_yTe$ . Георгица Е. И., Иванов - Омский В. И., Мовилэ В. Ф., Цыпишка Д. И. 10, 1823

Резонанс Фано эффекта увлечения электронов фотонами в полупроводниках. Дмитриев А. П., Имамов Э. З., Ясневич И. Н. 12, 2193

## 9. Оптические и магнитооптические явления

Оптические свойства монокристаллов  $MnGa_2S_4$ . Нифтиев Н. Н., Тагиров О. Б., Рустамов А. Г. 4, 758  
Исследование состава, структуры и магнитных свойств фосфида индия, легированного европием. Штельмах К. Ф., Захаренков Л. Ф., Романов В. В., Терлецкий И. А., Штельмах С. В. 8, 1482  
О состоянии европия в фосфиде индия. Штельмах К. Ф., Терлецкий И. А., Романов В. В. 9, 1584  
Фотостимулированный поперечный радиоэлектрический эффект при межзонной подсветке. Нгуен Хонг Шон. 9, 1681  
Экспериментальное исследование фото-холл-эффекта в фоточувствительных поликристаллических слоях PbS. Атакулов Ш. Б., Омаркулов К. Э. 10, 1884  
Неравновесное испарение полупроводников, обусловленное тормоным поглощением света. Стрекалов В. Н. 11, 2048

### 9.1. Поглощение, отражение и рассеяние света

Нелинейность краевого поглощения CdSe. Кулиш Н. Р., Лисица М. П., Малыш Н. И., Булах Б. М. 1, 25  
Оптические характеристики PbSe. Переходы в высшие зоны. Глобус Т. Р., Олеск А. О., Олеск С. А. 1, 37  
Определение концентрации марганца в твердых растворах  $Hg_{1-x}Mn_xTe$  методом электроотражения. Авакянц Л. П., Александрович С. В., Велиюлин Э. И., Ефимов А. Д., Холина Е. Н., Чаппин В. А. 1, 193  
Влияние приповерхностного электрического поля на анизотропию оптического отражения поверхности (110) арсенида галлия. Берковиц В. Л., Гольдберг Ю. А., Львова Т. В., Поссе Е. А., Хасева Р. В. 2, 353  
Резонансное межзонное комбинационное рассеяние света в полумагнитном полупроводнике. Гашимзаде Ф. М., Надирзаде Р. С., Исмаилов Т. Г., Белецкий В. И., Павлов С. Т. 4, 673  
Нелинейное поглощение инфракрасного излучения в  $n$ -Ge при низких температурах

- турах. Аветисян С. К., Минасян Г. Р., Эфенджян Р. Л. 4, 766
- Оптические свойства эпитаксиальных гетероструктур  $\text{AlGaAsSb}/\text{GaSb}$  в инфракрасной области спектра. Ильин М. А., Карасев П. Ю., Мильвидский М. Г., Михайлова Н. Г., Ишеничная А. Н. 5, 800
- Усиление гиперзвука при межпримесном поглощении света в полупроводниках. Вязовский М. В. 5, 933
- Двухфононные процессы и межзонные переходы в магнитофононном резонансе дырок в  $\text{InSb}$ . Шерегий Е. М., Угрин Ю. О. 6, 1047
- Структура полос поглощения термодонорных центров в кремнии. Маринченко А. В., Хируненко Л. И., Шаховцов В. И., Яшник В. И. 6, 1126
- Междоузльные ИК переходы в одноосно деформированном узкощелевом полупроводнике. Васыко Ф. Т., Стриха М. В. 7, 1227
- Анизотропия краевого оптического поглощения компенсированных кристаллов  $n\text{-CdGeP}_2$ . Медведкин Г. А., Рудь Ю. В., Таиров М. А. 7, 1306
- Двукратное резонансное рассеяние света с участием акустических фононов в  $\text{CdS}$ . Собиров М. М., Примбердиев К. Ж. 8, 1417
- Межзонные оптические переходы в легированных многодолинных полупроводниках. Федоров А. В., Перлин Е. Ю. 9, 1516
- Комбинационное рассеяние света на смешанных  $LO$ -фонон-плазменных колебаниях в двумодовых твердых растворах  $n\text{-Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$  ( $x > 0.4$ ). Минтаиров А. М., Семалкин К. Е., Устинов В. М., Хвостиков В. П. 9, 1539
- Колебательные спектры кристаллической решетки политипов соединений  $\text{Zn}_m\text{In}_x\text{S}_{3+m}$ . Радауцан С. И., Сырбу Н. Н., Львин В. Э., Доница Ф. Г. 9, 1592
- Поляризованные оптические спектры монокристаллов  $\text{Ti}_2\text{SbS}_3$ . Довгий Я. О., Китык И. В., Маньковская И. Г., Евстигнеев Л. Н. 9, 1608
- Комбинационное рассеяние света фотоиндуцированной плазмой в двойных гетероструктурах. Решина И. И. 10, 1800
- Оптические переходы в  $\text{GaAs}$ , легированном кислородом и хромом. Ванем Р. А., Кикоин К. А., Мессерер М. А., Первова Л. Я. 10, 1827
- Колебательные спектры кристаллов  $\text{CdP}_2$ . Сырбу Н. Н., Львин В. Э. 11, 1911
- Проявление эффектов межлевого взаимодействия в спектрах электроотражения кристаллов  $(\text{Bi}_2\text{Te}_3)_x(\text{Bi}_2\text{Se}_3)_{1-x}$ . Великулин Э. И., Кахраманов С. Ш., Евстигнеев А. М., Антошук В. В. 11, 2060
- Нелинейное поглощение инфракрасного излучения в  $n\text{-Ge}$  при низких температурах. Аветисян С. К., Минасян Г. Р., Эфенджян Р. Л. 4, 766
- Нелинейное магнитопоглощение в полупроводнике компоненты сильной бигармонической световой волны. Монозон Б. С., Игнатьева Л. А. 11, 1987

### 9.3. Экситоны и электронно-дырочные капли

- Влияние полевой диссоциации экситонов на фототок в полупроводниках. Арутюнян В. М., Маргарян А. Л., Меликсетян В. А. 1, 203
- Динамический эффект Бурштейна—Мосса в монокристаллическом  $\text{CdSe}$  и стекле КС-19. Булах Б. М., Кулиш Н. Р., Кунец В. П., Лисица М. П., Малыш Н. И. 2, 254
- Изменение механизма локализации экситонов в  $\text{CdS}_{1-x}\text{Te}_x$  при структурном преобразовании решетки. Бабенцов В. Н., Буденная Л. Д., Горбань С. И., Друзь Б. Л., Евтухов Ю. Н. 2, 370
- Влияние эффектов легирования на экситоны, связанные с нейтральными донорами, в  $6H\text{-SiC}$ . Крохмаль А. П., Кошеленко В. П. 4, 669
- Температурная и концентрационная зависимости положения линии излучения локализованных экситонов твердых полупроводниковых растворов  $\text{Zn}_x\text{Cd}_{1-x}\text{S}$ . Яковлев В. А., Яковлев С. В. 4, 706
- Скорость рекомбинации неравновесной электронно-дырочной плазмы в лазерных кристаллах  $\text{CdS}$ . Балтрамеюнас Р., Геразimas Э., Жукаускас А., Крюкова И. В., Теплицкий В. А., Юршенас С. 9, 1550

### 10. Действие излучений на полупроводники и свойства радиационных дефектов

- Модель кинетики формирования радиационных дефектов в кремниевых диодных структурах. Михнович В. В., Фирсов Т. В. 1, 181
- Низкотемпературное облучение арсенида галлия. Иванюкович В. А., Карась В. И., Ломако В. М. 1, 185
- Модификация центра  $E_3$  в облученном  $n\text{-GaAs}$ . Кольченко Т. И., Ломако В. М. 2, 295
- О влиянии радиационных дефектов на кинетику образования термодоноров в кремнии. Литвинов В. В., Пальчик Г. В., Уренев В. И. 2, 376
- Исследование радиационных дефектов в  $r\text{-Si}$  методом нестационарной емкостной спектроскопии глубоких уровней.\* Абдуллин Х. А., Мукашев Б. Н., Тамендаров М. Ф., Ташенов Т. Б., Чихрай Е. В. 2, 391
- Электрофизические свойства и фотолюминесценция кремния, легированного алюминием методом фотоядерных реакций. Акулович Н. И., Быковский В. А., Петренко В. В., Кар-

### 9.2. Нелинейная оптика

- Нелинейность краевого поглощения  $\text{CdSe}$ . Кулиш Н. Р., Лисица М. П., Малыш Н. И., Булах Б. М. 1, 25



- пович Л. М., Утенко В. И. 3, 472
- Взаимодействие галлия с радиационными дефектами в кремнии. Стась В. Ф., Чистохин И. Б., Герасименко Н. Н. 3, 512
- Влияние деформационных напряжений границы раздела Si—SiO<sub>2</sub> на образование и отжиг радиационных дефектов в кремнии. Казакевич Л. А., Кузнецов В. И., Лугаков П. Ф., Филиппов И. М., Цуканов А. В. 3, 517
- Переход Мотта в германии с радиационными дефектами. Доброго В. П., Ермолаев О. П., Хемеда О. М. 3, 555
- Влияние радиационных дефектов на вероятность включения искусственных микроплазм в кремнии. Гярулайтис Д. А., Намаюнас А. М., Тамашявичене З. Н., Тамашявичюс А. В. 3, 563
- Дефектообразование в кремнии, облученном частицами с массой ~100 а. е. м. и энергией до 100 МэВ. Спектроскопия дефектов. Баранов И. А., Кучинский П. В., Ломако В. М., Петруни А. П., Цепелевич С. О., Шахлевич Л. Н. 4, 731
- Поведение центров золота в кремнии *n*-типа после нейтронного и  $\gamma$ -облучения и механической обработки поверхности. Капустин Ю. А., Колокольников Б. М., Котов В. В., Медведков А. В. 5, 871
- Кинетика накопления и отжига поверхностных состояний на границе раздела структур кремний—окисел кремния при облучении. Крылов Д. Г., Ладыгин Е. А., Горюнов Н. Н. 6, 997
- Параметры компенсирующих центров в *n*-Si, сильно компенсированном облучением. Клиггер П. М., Фистуль В. И. 6, 1118
- Влияние интенсивности облучения и энергии частиц на эффективность образования глубоких центров в *n*-InP. Козловский В. В., Кольченко Т. И., Ломако В. М., Мороз С. Е. 6, 1123
- Особенности поведения радиационных дефектов в структурах на основе Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs. Брунков П. Н., Калпновский В. С., Конников С. Г., Соболев М. М., Сулима О. В. 7, 1320
- О температурной зависимости эффективности образования радиационных дефектов в кремнии и германии. Крайчинский А. Н., Осташко Н. И., Рогучкий И. С. 8, 1487
- Радиационно-стимулированное образование термодоноров в зонном *n*-Si. Лугаков П. Ф., Лукьяница В. В. 10, 1721
- Распределение атомов кремния по пороговой энергии смещения и его зависимость от температуры. Берман Л. С., Витовский Н. А., Ломасов В. Н., Ткаченко В. Н. 10, 1816
- Отжиг радиационных дефектов с глубокими уровнями в *n*-InP. Кольченко Т. И., Ломако В. М., Мороз С. Е. 11, 1963
- Отжиг радиационных дефектов EMI в E10 в GaAs. Иванюкович В. А., Карась В. И., Ломако В. М., Счастный В. В., Тарасевич А. Д. 11, 2051
- Изменение энергии ионизации радиационного дефекта с уровнем E<sub>c</sub>—0.2 эВ в *n*-Si при одноосной деформации. Семенов А. К., Назарчук П. Ф. 11, 2056

#### 10.1. Облучение $\gamma$ -квантами, электронами и позитронами

«Проявление» скопленных атомов электрически не активных примесей в *n*-кремнии при  $\gamma$ -облучении. Витман Р. Ф., Витовский Н. А., Лебедев А. А., Машовец Т. В., Налбандян Л. В. 1, 45

Гальваномагнитные эффекты в сплаве *p*-Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te ( $x=0.2$ ), облученном электронами. Брандт Н. Б., Скипетров Е. П., Слынько Е. И., Хорош А. Г., Штанов В. И. 1, 51

Изменение концентрации атомов бора и фосфора в узлах решетки кремния при облучении электронами. Ахметов В. Д., Болотов В. В., Камаев Г. Н., Смирнов Л. С. 1, 72

Влияние давления на электрофизические свойства Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Se ( $x=0.25$ ), облученного электронами, в диэлектрической фазе. Дубков В. П., Скипетров Е. П. 1, 104

Влияние силовых полей на образование радиационных дефектов в кремнии при электронном облучении структур SiO<sub>2</sub>—Si. Болдырев С. Н., Виленикин А. Я., Мордкович В. Н., Омелянговская Н. М., Саакян А. А. 2, 300

Влияние интенсивности электронного облучения на накопление *K*-центров в кремнии. Колесников Н. В., Ломасов В. Н., Мальханов С. Е. 2, 372

Кислородосодержащие термодоноры, образующиеся в кремнии при «горячем»  $\gamma$ -облучении. Емцев В. В., Далуда Ю. Н., Шаховцов В. И., Шиндич В. Л., Неймаш В. Б., Антоненко Р. С., Шмальц К. 2, 374

Особенности пьезопротivления  $\gamma$ -облученного *n*-Ge при подсветке. Федосов А. В., Букалов В. Р., Яшинский Л. В. 4, 754

Глубокий радиационный уровень в антимониде индия *n*-типа, облученном электронами. Дмитриев В. В., Скипетров Е. П. 5, 897

Влияние условий электронного облучения на скорость образования *A*-центров в *n*-кремнии. Емцев В. В., Клиггер П. М., Машовец Т. В., Миразиян К. М. 7, 1209

Влияние электрического поля на профиль концентрации радиационных дефектов в кремнии, облученном электронами с энергией вблизи порога дефектообразования. Берман Л. С., Витовский Н. А., Воронков В. Б., Лома-

- сов В. Н., Ткаченко В. Н. 7, 1243
- Резонансная зона в сплаве  $Pb_{1-x}Sn_xSe$  ( $x=0.07$ ), облученном электронами. Ковалев Б. Б., Скипетров Е. П. 8, 1379
- Влияние электронного облучения на электрические свойства кремния, диффузионно-легированного марганцем. Талипов Ф. М. 8, 1472
- Влияние облучения быстрыми электронами на краевую фотолюминесценцию эпитаксиальных слоев  $n$ -InP. Коршунов Ф. П., Радауца С. И., Соболев Н. А., Тигиняну И. М., Кудрявцева Е. А., Урсу В. А., Цыпленков И. Н., Ламм В. Н., Шераухов В. А. 11, 2034
- Влияние облучения электронами на физические свойства легированных германием монокристаллов кремния. Дашевский М. Я., Корляков Д. Н., Ладыгин Е. А., Мусалитин А. М., Шилин Б. А. 12, 2073
- 10.2. Облучение нейтронами и протонами
- Влияние нейтронного облучения на спектры электролюминесценции прямозонного GaAsP, легированного цинком. Сукач Г. А., Сыпко Н. И. 2, 368
- Трансформация точечных дефектов при отжиге Si и Si:Ge, облученных нейтронами. Помозов Ю. В., Хируненко Л. И., Шаховцов В. И., Яшник В. И. 6, 993
- Дефекты структуры в сильном легированном бором кремнии, облученном нейтронами. Супрунчик В. В., Демчук Д. Л., Иванов И. С., Стук А. А. 6, 1014
- Простая модель накопления радиационных дефектов в кремнии  $n$ -типа, облученном ионами водорода и гелия. Караванов В. В., Кузнецов Н. В., Филатов В. Н. 7, 1234
- Влияние легирующей примеси на процесс формирования разупорядоченной области в нейтронно-облученном кремнии. Антонова И. В., Шаймеев С. С. 7, 1240
- Понижение термической стабильности комплексов  $V_{As}Zn_G$  в GaAs при нейтронном облучении. Винник Е. В., Глинчук К. Д., Гурошев В. И., Прохорович А. В. 8, 1363
- Накопление дивакансий в кремнии при длительном облучении нейтронами. Жуковский П. В., Канторов С. Б., Стельмах В. Ф., Тадеуш Н. Н., Шилагарди Г. 8, 1473
- Влияние температуры облучения нейтронами на формирование дефектов структуры в кремнии, выращенном методом Чохральского. Карумидзе Г. С. 11, 1973
- А. Н., Дашевский З. М., Руленко М. П. 1, 126
- Особенности возбуждения плазмонов в ионно-имплантированном полупроводнике. Либенсон Б. Н., Нормурадов М. Т., Рысбаев А. С. 1, 166
- Характер взаимодействия имплантированного в кремний гелия с атомами решетки. Босак В. И., Жевно А. Н., Стельмах В. Ф. 3, 570
- Влияние облучения ионами  $He^{2+}$  на диффузионную длину неосновных носителей заряда в ZnSe. Оконечников А. П., Мельник Н. И., Гаврилов Ф. Ф. 4, 747
- Кинетика дефектообразования в кремнии при имплантации в него ионов фосфора. Дехтяр Ю. Д., Сигалович Г. Л. 4, 757
- Образование глубоких центров в фосфиде галлия при создании ионно-имплантированных фоточувствительных структур. Кольцов Г. И., Юрчук С. Ю., Алешин В. Д., Кунакин В. И. 5, 782
- Центры спин-зависимой рекомбинации в структурах, формируемых имплантацией ионов азота в Si. Каранович А. А., Двуреченский А. В., Тыщенко И. Е., Качурин Г. А. 6, 1101
- Высокотемпературная ионная имплантация мышьяка в кремний. Александров П. А., Баранова Е. К., Бударанин В. В., Демаков К. Д., Котов Е. В., Новиков А. П., Шемардов С. Г. 6, 1132
- Исследование распределения нарушений в имплантированном кремнии методом ультрамягкой рентгеновской рефлектометрии. Филатова Е. О., Кожачметов С. К., Виноградова А. С., Благовещенская Т. А. 7, 1216
- Аморфизация кремния при имплантации ионов Ar<sup>+</sup> в интервале температуры 150—400 К. Жуковский П. В., Канторов С. Б., Кишак К., Мончака Д., Стельмах В. Ф. 8, 1475
- Исследование эффекта ионно-пучкового отжига аморфизированным имплантацией приповерхностных слоев Si по спектрам КРС. Артамонов В. В., Валах М. Я., Нечипорук Б. Д., Романюк Б. Н., Стрельчук В. В. 10, 1474
- Полоса фотолюминесценции 1.44 эВ в GaAs, имплантированном азотом и кремнием. Акимченко И. П., Дымова Н. Н., Чалдышев В. В., Шмарцев Ю. В. 10, 1857
- $p$ - $n$ -Переходы в PbS, полученные ионной имплантацией. Белянский М. П., Гаськов А. М., Дашевский З. М., Рожкова Е. В., Руленко М. П. 11, 2046

10.4. Действие лазерного облучения

10.3. Облучение ионами и ионное легирование

- Исследование коэффициента поглощения в PbTe, имплантированном цинком. Вейс
- Проявление донорного характера примеси в монокристаллах PbTe:Ti под действием ИК лазерного излучения. Громовой Ю. С., Коровина Л. А., Плячко С. В., Сизов Ф. Ф., Дарчук С. Д., Белокопцев С. А. 2, 250

«Фотостимулированная диффузия золота в кремнии при импульсной фотонной обработке». Капустин Ю. А., Колоскольников Б. М., Свешников А. А. 2, 318.

«Структура кристаллов GaAs(Te), модифицированных импульсным лазерным излучением». Андреева В. Д., Анисимов М. И., Джумамухамбетов Н. Г., Дмитриев А. Г. 6, 1010

Диффузия примеси в полупроводниках при импульсном лазерном ожиге. Воронков В. П., Гурченко Г. А. 10, 1834

Эволюция барьерного контакта GaAs—Ni в омический при воздействии лазерного излучения. Джаманбалин К. К., Дмитриев А. Г. 11, 2024

### 11. Явления неустойчивости

ГХ-перенос в реальном пространстве: N-ОДП в слоистой структуре. Грибников З. С., Райчев О. Э. 2, 346

Двумерные ганновские домены в слоистых структурах. Грибников З. С., Железняк В. Б. 3, 401

Исправление в статье «ГХ-перенос в реальном пространстве: N-ОДП в слоистой структуре». Грибников З. С., Райчев О. Э. 5, 940

Бифуркации удвоения периода и хаос в модели температурно-электрической неустойчивости в полупроводнике с двумя уровнями прилипания. Голик Л. Л., Гутман М. М., Паксеев В. Е. 7, 1259

Низкотемпературный примесный пробой в сплавах германий—кремний. Семенов Ю. А., Шаховцова С. И., Белокурова И. Н. 7, 1272

Отрицательная дифференциальная проводимость монокристаллов InSe в диапазоне температур 4,2—30 К. Гусев М. Ю., Дмитриев А. И., Зюганов А. Н., Ковалюк З. Д., Лазоренко В. И., Лашкарев Г. В., Смертенко П. С. 8, 1413

Отрицательная фотопроводимость на пороге возбуждения винтовой неустойчивости в плазме полупроводников. Владимиров В. В., Каплан Б. И., Коллюх А. Г., Малютенко В. К. 8, 1449

Температурные зависимости параметров переключения варизонных S-диодов. Пека Г. П., Россохатый В. К., Смоляр А. Н. 8, 1494

Винтовая неустойчивость в варизонных полупроводниках. Болгов С. С., Владимиров В. В., Малютенко В. К., Савченко А. П. 9, 1598

Самостабилизация винтовых волн в полупроводниках. Владимиров В. В., Каплан Б. И., Коллюх А. Г., Малютенко В. К., Щедрин А. И. 11, 1995

Дрейфовая неустойчивость, вызываемая перезарядкой центров на поверхности монополярного полупроводника. Климовская А. И., Прима Н. А. 12, 2094

### 12. Неравновесные процессы в полупроводниках

Динамический эффект Бурштейна—Мосса в монокристаллическом CdSe и стекле КС-19. Булах Б. М., Кулиш Н. Р., Кунец В. П., Лисица М. П., Малыш Н. И. 2, 254

Поляризация внутривозного излучения при изотропии функции распределения носителей в однодолинном полупроводнике.\* Выграненко Ю. К., Гук В. В., Солончук И. В. 2, 392

Исследование эффекта охлаждения и нагрева дырок светом в p-Ge. Дедулевич С., Канцлерис Ж. 3, 427

Взаимная сортировка электронов и фононов по энергиям электрон-фононным увлечением. Глозштейн Ю. М., Машкевич О. Л. 3, 544

Поляризация внутривозного излучения в многодолинном полупроводнике (внутридолинное излучение).\* Выграненко Ю. К., Гук В. В. 8, 1497

Фотоплеохроизм легированных кристаллов GaSe. Мехтиев Н. М. 9, 1505

Резонанс Фано эффекта увлечения электронов фотонами в полупроводниках. Дмитриев А. П., Имамов Э. З., Ясневич И. Н. 12, 2193

12.1. Фотозлектрические и фотомагнитные явления.  
*Фотопроводимость и фотоэдс*

Влияние полевой диссоциации экситонов на фототок в полупроводниках. Арутюнян В. М., Маргарян А. Л., Мелексетян В. А. 1, 203

Спектр фоточувствительности инжекционных фотодиодов с варизонной базой в магнитном поле. Курмашев Ш. Д., Ирха В. И., Вилкулин И. М. 3, 558

Исследование фотопроводимости в высокоомном p-InSb. Мирянашвили Ш. М., Туманишвили Э. П., Чиковани Н. И., Хавтаси Л. Г. 3, 574

Фотомагнитный эффект в кристаллах изолирующего арсенида галлия при лазерном возбуждении. Дубров И. Н., Козловский С. И., Коростышевский Ю. М., Моин М. Д. 4, 763

Динамические характеристики инжекционных фотодиодов с варизонной базой.\* Пека Г. П., Пулеметов Д. А., Радзивилюк В. А., Смоляр А. Н. 4, 772

Фотомагнитный эффект в поликристаллическом полупроводнике.\* Снапиро И. Б., Ткаченко Н. Н. 4, 773

Кинетика спада долговременной фотопроводимости в GaAs и модель объемного шума 1/f в полупроводниках. Дьяконова Н. В., Левинштейн М. Е., Плоткин Д. А., Румянцев С. Л. 5, 836

Бесконтактный СВЧ метод исследования кинетики примесной фотопроводимости в кремнии. Алтухов И. В., Покровский Я. Е., Смирнова О. И., Синис В. П. 6, 1134

Фотомагнитный эффект в условиях дефицита фотонов. Пипа В. И., Яблонов-

- ский Е. И., Малютенко В. К. 7, 1175
- Механизм АФН эффекта в поликристаллических полупроводниках. Дощанов К. М. 7, 1251
- Электронные свойства кристаллов  $TlGaSe_2$  и  $TlInS_2$  в нестационарном режиме. Бахышов А. Э., Натиб Б. А., Сафуат Б., Самедов С. Р., Аббасов Ш. М. 7, 1318
- Эффект запираания электронов в фотопреобразователях при высокой интенсивности освещения. Епифанов М. С., Шипилин А. В., Шленский В. Н. 8, 1359
- Исправление к статье «Спектральная память фотопроводимости высокоомного  $ZnSe$ » (ФТП. 1989. Т. 23. В. 11. С. 2090—2093). Горя О. С., Ковалев Л. Е., Коротков В. А., Маликова Л. В., Симашкевич А. В. 8, 1496
- Исследование размерности странного аттрактора и амплитудного порога синхронизации хаотических автоколебаний фототока в  $n$ -Ge(Ni). Бумялене С., Пирагас К., Ченис А. 9, 1509
- Исследование долговременной релаксации фотопроводимости в Si в связи с проблемой  $1/f$ . Дьяконова Н. В., Левиштейн М. Е., Румянцев С. Л. 9, 1534
- Примесная фотопроводимость эпитаксиальных слоев  $Ge_xSi_{1-x}$ , легированных фосфором. Васильев В. А., Дышло-венко П. Е., Копылов А. А., Лютович К. Л. 9, 1675
- Фотопроводимость  $p$ - $Mn_xHg_{1-x}Te$  в магнитном поле. Георгиев Е. И., Иванов-Омский В. И., Погорлецкий В. М., Пиотровский Т., Смирнов В. А. 10, 1732
- Спектральные характеристики длинных фотодиодов с нелинейным профилем ширины запрещенной зоны. Кудинов В. А., Пека Г. П., Смоляр А. Н. 10, 1736
- Коротковолновая фоточувствительность поверхности-барьерных структур GaAs. Гольдберг Ю. А., Львова Т. В., Мезрин О. А., Трошков С. И., Чаренков Б. В. 10, 1835
- Полевое гашение экситонной фотопроводимости в монокристаллах InSe. Кязымзаде А. Г., Ахмедов А. А., Гасанова Ф. А., Султанова А. Г. 10, 1873
- Пикосекундная фотопроводимость поликристаллических пленок  $PbTe$  на неоднородных и ориентирующих подложках. Вайткус Ю., Томашюнас Р., Тумкявичус К., Пятраускас М., Мастейка Р. 11, 1919
- Исследование кинетики фотопроводимости в коротких фоторезисторах на основе  $InP:Fe$ . Дерингас А., Добровольскис З., Гореленок А. Т., Мокина И. А., Шмидт Н. М. 12, 2167
- ский В. И., Ижнин А. И., Смирнов В. А. 1, 93
- Фотолюминесценция и фото-ЭПР высоко-чистого селенида цинка, облученного электронами. Горн И. А., Мартинов В. Н., Волкова Е. С., Гринев В. И. 3, 538
- Механизмы излучательной рекомбинации в селениде свинца вблизи комнатной температуры. Олеск С. А., Плехтин А. Н., Юнович А. Э. 5, 795
- Спектр отрицательной люминесценции в  $InSb$ . Малютенко В. К., Пипа В. И., Яблоновский Е. И., Колесников И. В. 5, 866
- Воздействие горячих электронов на люминесценцию GaAs. Ашкинадзе Б. М., Бельков В. В., Красинская А. Г. 5, 883
- Излучение  $n$ - $InSb$  в далекой ИК области. Коллюх А. Г., Малютенко В. К., Мороженко В. А. 5, 931
- ИК люминесценция в полужолирующем и дырочном фосфиде галлия, обусловленная PGa. Иващенко А. И., Копанская Ф. Я., Тарченко В. П. 6, 1001
- Контроль распределения примесей III и V групп в кремнии по интенсивности донорно-акцепторной люминесценции. Покровский Я. Е. 6, 1006
- Природа спонтанной электролюминесценции гетероструктур II-типа  $GaInAsSb/GaSb$ . Титков А. Н., Чебан В. Н., Баранов А. Н., Гусейнов А. А., Яковлев Ю. П. 6, 1056
- Низкотемпературная фотолюминесценция эпитаксиальных пленок фосфида галлия, выращенных на кремниевых подложках. Жилыев Ю. В., Криволапчук В. В., Назаров Н., Никитина И. П., Полетаев Н. К., Сергеев Д. В., Травников В. В., Федоров Л. М. 7, 1303
- Имжекционно-стимулированная трансформация спектров люминесценции зеленых GaP:N-светодиодов. Торчинская Т. В., Карабаев А. Г., Шейнкман М. К. 8, 1337
- Особенности излучательной рекомбинации полупроводниковых твердых растворов на основе  $(GaSb)_x(HgTe)_{1-x}(AlSb)_x$   $(HgTe)_{1-x}$ . Амброс В. П., Бурдиян И. И., Георгиев Е. И., Постолаки И. Т., Погорлецкий В. М. 8, 1375
- Связь желтой электролюминесценции в  $6H$ -SiC с глубокими центрами. Аникин М. М., Кузнецов Н. И., Лебедев А. А., Стрельчук А. М., Сыркин А. Л. 8, 1384
- Природа спонтанной электролюминесценции в гетеросветодиодах на основе  $GaInAs$  для спектрального диапазона 1.8—2.4 мкм. Андаспаева А. А., Баранов А. Н., Гусейнов А. А., Именков А. Н., Колчанова Н. М., Яковлев Ю. П. 10, 1708
- О природе 0.8 эВ полосы фотолюминесценции в легированном теллуриде кадмия. Крусток Ю. И., Лыо А. Э., Пийбе Т. Э. 10, 1888
- Влияние меди на спектры излучения кристаллов  $ZnSe$ . Болбошенко В. З., Иванова Г. Н., Калмыкова

## 12.2. Фото- и электролюминесценция, катодолуминесценция

- Фотолюминесценция твердых растворов  $Cd_{0.1}Hg_{0.9}Te$ . Баженов Н. Л., Гельмонт Б. Л., Иванов-Ом-

И., Касиян В. А., Недеогло Д. Д., Новиков Б. В. 11, 1929

Исследование спектров катодоллюминесценции кристаллов моноклинного дифосфида цинка, легированного медью. Вавилов В. С., Чукичев М. В., Хакимов К., Битюцкая Л. А., Китин Л. В., Хухрянский М. Ю. 12, 2132

Фотоллюминесценция  $Hg_{1-x}Mn_xTe$ , связанная с локальным уровнем  $Mn^{2+}$ . Георгицэ Е. И., Иванов-Омский В. И., Мастеров В. Ф., Погорлецкий В. М., Пиотровский Т., Смирнов В. А. 12, 2160

### 12.3. Рекомбинационно-генерационные процессы.

*Времена жизни носителей*

Перезахват неосновных носителей в условиях фотоионизации в эпитаксиальном  $n$ -GaAs. Акимов А. В., Жилев В. Ю. В., Криволапчук В. В., Шофман В. Г. 1, 82

Кинетика нарастания и спада концентрации носителей при импульсном фотовозбуждении неоднородных полупроводников. Григорьев Н. Н., Кудыкина Т. А., Любченко А. В. 1, 190

Влияние высших мод затухания на эффективное время жизни фотовозбужденных носителей в кремнии. \* Гаубас Э., Гривичас В., Земко А. Е., Каниа А., Салманов А. Р. 4, 773

Температурные зависимости накопления центров  $E10$  ( $E_c - 0.62$  эВ) в  $n$ -InP. Пешев В. В., Смородинов С. В. 5, 879

Особенности однофонового захвата электронов в магнитном поле. Синявский Э. П., Сафронов Е. Ю. 7, 1299

Усредненное описание нелинейных волн плотности неравновесных носителей в полупроводниках. Зайко Ю. Н. 8, 1478

Влияние глубоких уровней на время жизни неосновных носителей заряда. Гарнык В. С., Башалейшвили З. В. 8, 1485

Влияние магнитного поля на захват свободных носителей мелкими примесями в Ge. Воеводин Е. И., Гершензон Е. М., Гольцман Г. Н., Птицина Н. Г. 10, 1881

## 13. Физика контактных явлений

Перераспределение электрического потенциала в искусственно анизотропной (по электропроводности) полупроводниковой пластине с кольцевыми электродами. Гузь В. Н., Жадько И. П., Козловский С. И., Романов В. А. 3, 409

Изгиб зон в арсениде галлия при формировании омического контакта (оптические исследования). Берковиц В. Л., Львова Т. В., Хасиева Р. В. 6, 1031

Пространственное распределение носителей заряда в условиях контактной эсклейзии. Акопьян А. А., Витусевич С. А., Малютенко В. К. 8, 1424

Инжекционные токи в слоистых кристаллах

теллурида галлия.\* Тагиев Б. Г., Гаджиев А. Р., Тагиев Т. Б. 8, 1497

Ток туннельного типа в поверхностно-барьерных структурах на основе слабо легированного арсенида галлия. Джамаубалин К. К., Дмитриев А. Г., Поссе Е. А., Шульга М. И. 12, 2089

Туннельный ток через контакт к двумерному электронному газу. Асриян Л. В., Петросян С. Г., Шик А. Я. 12, 2121

### 13.1. Диоды и барьеры Шоттки

О понижении порога неустойчивости однородного лавинного пробоя кремневых  $p^+-n$ -переходов. Мельникова Ю. С. 1, 66

Изменение высоты потенциального барьера контактов металл-кремний в условиях деформации. Фастыковский П. П., Канчуковский О. П. 2, 310

Электрические и спектральные характеристики структур  $Au-n-TlSbS_2$ . Гицу Д. В., Гринчешен И. Н., Зайковский А. В. 2, 382

Четный магнитный фотоэффект в структурах с  $p-n$ -переходом цилиндрической формы. Варданян Р. Р., Клячкин Л. Е., Суханов В. Л. 3, 485

Электрические характеристики и температурный коэффициент напряжения пробоя микроплазм в низковольтных карбид-кремниевых  $p-n$ -структурах. Кондратьев Б. С., Попов И. В., Стрельчук А. М., Таранов М. Л. 4, 647

Микроплазмы в идеально однородных  $p-i-n$ -структурах. Гафийчук В. В., Дацко Б. И., Кернер Б. С., Осипов В. В. 4, 724

Нелинейные особенности ВАХ для барьеров с седловыми точками. Шикина Н. И., Шикин В. Б. 4, 749

Влияние отклонения от стехиометрии на свойства диффузионных  $p-n$ -переходов на основе карбида кремния. Андреев А. П., Виолон Э. Е., Левин В. И., Таиров Ю. М., Цветков В. Ф., Яременко И. Е. 5, 821

Влияние крупномасштабных флуктуаций распределения примесей на туннелирование и электропоглощение в обратно смещенных  $p-n$ -переходах. Кюрегян А. С. 7, 1162

Электрофизические свойства планарных  $n^+-p$ -переходов, созданных легированием арсенида индия ионами серы. Герасименко Н. Н., Курышев Г. Л., Мясников А. М., Ободников В. И., Сафронов Л. Н., Хрящев Г. С. 7, 1245

Спонтанное образование и эволюция локальных областей ударной ионизации в идеально однородных  $p-n$ -структурах. Гафийчук В. В., Дацко Б. И., Кернер Б. С., Осипов В. В. 7, 1282

Фотоэмиссия горячих электронов из диодов Шоттки  $p$ -InGaAs-Ag. Мусатов А. Л., Филиппов С. Л., Руссу Е. В., Смирнов В. Г. 7, 1313

- Эмиссионные характеристики полупроводниковых гетероструктур с барьером Шоттки InGaAs—InP—Ag. Мусатов А. Л., Израэляни К. Р., Коротких В. Л., Филипов С. Л., Руссу Е. В., Дякону И. И. 9, 1523
- Исследование механизмов формирования  $1/f$ -шума в  $p$ - $n$ -переходах. Лукьянчикова Н. Б., Гарбар Н. П., Петричук М. В., Кропман Д. И. 9, 1659
- Возбуждение и эволюция микроплазм — нических автосолютонов в кремниевых  $p$ - $i$ - $n$ -структурах. Ващенко В. А., Кернер Б. С., Осипов В. В., Синкевич В. Ф. 10, 1705
- Спектральные характеристики длинных фотодиодов с нелинейным профилем ширины запрещенной зоны. Кудинов В. А., Пека Г. П., Смоляр А. Н. 10, 1736
- Коротковолновая фоточувствительность поверхности-барьерных структур GaAs. Гольдберг Ю. А., Львова Т. В., Мезрин О. А., Трошков С. И., Царенков Б. В. 10, 1835
- Природа «рекомбинационного» тока в  $p$ - $n$ -переходах с неоднородностями.\* Птащенко А. А., Мороз Н. В., Ноах Н. М. 10, 1892

### 13.2. Гетероструктуры

- К теории полевого полупроводникового инжектора с туннельно-резонансной структурой. Рыжий В. И., Семькина Е. А. 1, 115
- Инверсные распределения электронов в полупроводниковых гетероструктурах с одной квантовой ямой. Алешкин В. Я., Романов Ю. А. 1, 131
- Электроабсорбционная оптическая бистабильность в волноводной  $P$ - $i$ - $N$  ДГС с туннельно-резонансной нагрузкой. Долманов И. Н., Толстихин В. И. 2, 334
- Электрические и оптический эффекты при резонансном туннелировании в (Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>)As—GaAs-гетероструктурах с двойным барьером. Алфёров Ж. И., Журавлева В. В., Иванов С. В., Копьев П. С., Корольков В. И., Леденцов Н. Н., Мельцер Б. Я., Табаров Т. С. 2, 361
- Резонансное прохождение резкой гетерограницы электроном проводимости. Кисин М. В. 3, 433
- К теории пограничных состояний в гетеропереходах. Шадрин В. Д. 3, 456
- Поперечный транспорт в двубарьерной гетероструктуре в условиях разогрева носителей. Белянцев А. М., Романова Ю. Ю. 4, 692
- Получение методом молекулярно-пучковой эпитаксии гетероструктур GaSb/InAs/GaSb с высокой подвижностью двумерных электронов. Копьев П. С., Иванов С. В., Леденцов Н. Н., Мельцер Б. Я., Надточий Ю. М., Устинов В. М. 4, 717
- Статистические моменты при квантовом туннелировании. Дынин Е. А. 4, 761
- Гетеропереход  $n$ -GaAs—ZnS в МДП приборах. I. Электрофизические свойства гетероперехода. Ильичев Э. А., Олейник С. П., Матына Л. И.,

- Варламов П. В., Лишиц Т. Л., Инкин В. Н. 5, 788.
- Вольт-амперные характеристики потенциальных барьеров в гетероструктурах Cd<sub>x</sub>Hg<sub>1-x</sub>Te/GaTe. Елизаров А. И., Богобожащий В. В., Белов А. Г. 5, 923
- Гетеропереход  $n$ -GaAs—ZnS в МДП приборах. II. Транзисторы с изолированным затвором. Ильичев Э. А., Олейник С. П., Матына Л. И., Варламов П. В., Лишиц Т. Л., Инкин В. Н. 6, 978
- Внутреннее перераспределение электрического поля и оптическая нелинейность в  $P$ - $i$ - $N$ -гетероструктурах при электропоглощении света. Бутусов Д. М., Гоцадзе Г. Г., Рывкин Б. С., Сурис Р. А. 6, 1062
- Моделирование переноса электронов в реальном пространстве гетероструктуры GaAs/Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As (для малых и больших значений  $x$ ). Вагидов Н. З., Грибников З. С., Иващенко В. М. 6, 1087
- Инверсия двойного заряженного слоя при прямом смещении слабопрозрачного изотипного гетероперехода. Грибников З. С., Райчев О. Э. 7, 1222
- Узкозонные гетеропереходы II-типа в системе твердых растворов GaSb—InAs. Афраимов М. А., Баранов А. Н., Дмитриев А. П., Михайлова М. П., Смorchкова Ю. П., Тимченко И. Н., Шерстнев В. В., Яковлев Ю. П., Ясневич И. Н. 8, 1397
- Перенос электронов через резкий ГХ-гетеропереход. Грибников З. С., Райчев О. Э. 10, 1772
- Гетеропереход, возникающий на границе скачкообразного изменения концентрации свободных носителей в однородном по составу полупроводнике. Бычковский Д. Н., Константинов О. В., Царенков Б. В. 10, 1848
- Пограничные состояния электронного типа в инверсионных гетероструктурах. Кисин М. В. 11, 1983

### 13.3. Варизонные структуры

- Нестационарный фотоэффект в варизонной  $m$ - $p$ - $n$ -структуре. III. Ток короткого замыкания. Резников Б. И., Царенков Г. В. 2, 276
- Детектирование импульсного понижющего излучения с помощью варизонных структур. Пека Г. П., Токалин О. А., Химичев А. И. 4, 736
- Нестационарный фотоэффект в варизонной  $m$ - $p$ - $n$ -структуре. IV. Влияние внешней нагрузки. Резников Б. И., Царенков Г. В. 6, 1079
- Функция генерации фотоносителей в варизонных полупроводниках. Рыжков М. П. 6, 1114
- Перенос неравновесных носителей заряда в варизонных структурах с учетом зависимости подвижности от состава твердого раствора. Беднарский В. В., Верховодов М. П., Пека Г. П. 8, 1371
- Винтовая неустойчивость в варизонных полупроводниках. Болгов С. С., Вл-

димиров В. В., Малютенко В. К., Савченко А. П. 9, 1598  
Люминесценция варизонных структур  $Cd_xHg_{1-x}Te$  в условиях магнитоконцентрационного эффекта. Болгов С. С., Малютенко В. К., Пипа В. И., Савченко А. П., Юнович А. Э. 9, 1677

#### 13.4. Многослойные структуры

Электрические и оптические эффекты при резонансном туннелировании в  $(Al, Ga)As-GaAs$ -гетероструктурах с двойным барьером. Алфёров Ж. И., Журавлева В. В., Иванов С. В., Коныев П. С., Корольков В. И., Леденцов Н. Н., Мельцер Б. Я., Табаров Т. С. 2, 361  
Электропроводность  $n^+ - n - n^+$ -структур  $GaAs$  микронной и субмикронной длины в слабо греющем электрическом поле. Денис В., Мартунас З., Шяткус А. 4, 720  
Релаксационные процессы в структурах металл-аморфный полупроводник-металл. Архипов В. И., Храменков Д. В. 9, 1618  
Оценка роли электронно-дырочного рассеяния в переносе носителей заряда в многослойных арсенид-галлиевых структурах. Грессер Б. Н., Мнацаканов Т. Т. 9, 1668  
Фотоэлектрические характеристики многослойных  $p^+ - i - n^+$ -структур  $GaAs-AlGaAs$  с квантовыми ямами. Поляков В. И., Перов П. И., Ермаков М. Г., Ермакова О. Н., Мокеров В. Г., Медведев Б. К. 11, 2017  
Особенности токопереноса в ПДП структурах со сквозными проводящими каналами в диэлектрике. Малик А. И., Гречко В. А., Грушка Г. Г. 12, 2191

#### 13.5. Периодические структуры, сверхрешетки

Зонная структура короткопериодических  $(001)$ -сверхрешеток  $(AlAs)_n(GaAs)_n$ . Полягалов Ю. И., Поплавиной А. С. 2, 328  
Спектры фототока  $\delta$ -легированных  $GaAs$  сверхрешеток  $nipi$ . Альперович В. Л., Лубышев Д. И., Мигаль В. П., Семягин Б. Р., Ярошевич А. С. 3, 451  
Поперечная фотопроводимость классических композиционных сверхрешеток. Козловский Ю. Я., Неустроев Л. Н., Осипов В. В. 3, 497  
Ионизация примесей бризерами в сверхрешетке. Крючков С. В., Сыродоев Г. А. 5, 913  
Влияние спин-орбитального взаимодействия на зонную структуру сверхрешеток  $HgTe-CdTe$ . Денисенко В. Л., Опанасюк А. С., Рощупкин С. П. 5, 941  
Затухание бризера в сверхрешетке. Крючков С. В., Сыродоев Г. А. 6, 1120  
Проводимость полупроводниковой сверхрешетки в магнитном поле, перпендикуляр-

ном ее оси. Сурис Р. А., Щамхалова Б. С. 9, 1638  
Резонансное взаимодействие ультразвука с электромагнитной сверхрешеткой в квантовом магнитном поле. Крючков С. В. 11, 2054  
Поверхностные плазменные волны в сверхрешетках с квантовыми ямами. Ермолин А. В., Кучма А. Е., Свердлов В. А. 12, 2197  
Влияние примесей на высокочастотную проводимость сверхрешетки. Крючков С. В. 12, 2200  
Подвижность электронов и термоэдс полупроводниковой сверхрешетки при рассеянии на фононах. Аскеров Б. М., Кулнев Б. И., Панахов М. М., Райх М. Э. 12, 2211

#### 13.6. МДП структуры

Зависимость эффективной высоты потенциального барьера в М-ТД-П структурах при инфракрасной подсветке. Воскобойников А. М., Смоляр В. В., Скрышевский В. А., Стриха В. И. 3, 413  
Простая модель вольт-амперных характеристик МДП транзистора. Зебрев Г. И., Усейнов Р. Г. 5, 777  
Методика оценки заряда подзатворного диэлектрика в структурах металл-диэлектрик-полупроводник. Крылов Д. Г., Ладыгин Е. А. 5, 936  
Моделирование процесса накопления объемного заряда в диэлектриках МДП структур при облучении. Гуртов В. А., Назаров А. И., Травков И. В. 6, 969  
Проводимость МДП структур в режиме без накопления неосновных носителей заряда. Добровольский В. Н., Ловейко В. Н., Нинидзе Г. К., Петрусенко В. Н. 6, 1067  
Пространственное распределение зарядов, прогенерированных туннельной инжекцией электронов из кремния в термический диоксид МДП структуры. Солдатов В. С., Воеводин А. Г., Варламов И. Б., Коляда В. А., Соболев Н. В. 9, 1611  
Датчик электронов на основе кремниевого барьера Шоттки со слоем туннельно-прозрачного диэлектрика. Скрышевский В. А., Липтвиненко С. В., Стриха В. И. 10, 1886  
Тонкопленочные поликристаллические фотопреобразователи с МДП и ПДП структурами на основе теллурида кадмия. Павелец С. Ю., Сванидзе Т. М., Тарасенко В. П. 11, 2058

#### 14. Твердые растворы полупроводников

Электрические и фотоэлектрические свойства твердых растворов  $p-GaInSbAs$ . Баранов А. Н., Дахно А. Н., Джуртанов Б. Е., Лагунова Т. С., Сиповская М. А., Яковлев Ю. П. 1, 98  
Определение концентрации марганца в твердых растворах  $Hg_{1-x}Mn_xTe$  методом электроотражения. Авакянц Л. П., Александрович С. В., Велику-

- лия Э. И., Ефимов А. Д., Холмаева Е. Н., Чаплин В. А. 1, 193
- Исследование эпитаксиальных слоев  $\text{InGaAsP}$  с низким уровнем легирования. Фомин И. А., Фетисова В. И., Аляненко Н. М., Науменко Н. В. 2, 231
- Локальные состояния в  $\text{In}_x\text{V}_{1-x}\text{Te}_3$ . Азоя С. А., Кульбачинский В. А., Миронова Г. А., Скипидаров С. Я. 2, 283
- Особенности рассеяния фононов в твердом растворе  $\text{Ga}_x\text{In}_{1-x}\text{As}$ . Араслы Д. Г., Рагимов Р. Н., Алиев М. И. 2, 365
- Особенности излучательной рекомбинации полупроводниковых твердых растворов на основе  $(\text{GaSb})_x(\text{HgTe})_{1-x}$ ,  $(\text{AlSb})_x(\text{HgTe})_{1-x}$ . Амброс В. П., Бурдиян И. И., Георгицэ Е. И., Постолаки И. Т., Погорлецкий В. М. 8, 1375
- Особенности энергетического спектра  $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}(\text{Tl}, \text{Na})$ . Немов С. А., Богатыренко Н. Г., Прошин В. И. 8, 1391
- Явления переноса и рекомбинация в твердых растворах  $\text{Mn}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  ( $x \sim 0.4$ ). Баранский П. И., Беляев А. Е., Боднарук О. А., Горбатько И. Н., Комиренко С. М., Раренко И. М., Шевченко Н. В. 8, 1490
- Комбинационное рассеяние света на смешанных  $LO$ -фонон-плазмонных колебаниях в двумодовых твердых растворах  $n\text{-Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$  ( $x > 0.4$ ). Минтаиров А. М., Смекалкин К. Е., Устинов В. М., Хвостиков В. П. 9, 1539
- Примесные состояния таллия в  $\text{Pb}_{1-x}\text{Ge}_x\text{Te}$ . Житинская М. К., Карпов А. А., Немов С. А. 9, 1589
- Параметры зонной структуры твердых растворов  $\text{Si}_x\text{Ge}_{1-x}$ . Лупал М. В., Лютвич К. Л., Панов М. Ф., Пихтин А. Н., Попов В. А. 9, 1604
- Влияние разупорядоченности на фотолюминесценцию твердых растворов  $\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{P}:\text{Te}$  «переходного» диапазона составов. Крутоголов Ю. К., Баркова Т. Б., Диордиев С. А., Крутогорова Л. И., Лебедева Л. В. 9, 1673
- Природа спонтанной электролюминесценции в гетероструктурах на основе  $\text{GaInAs}$  для спектрального диапазона 1.8—2.4 мкм. Андаспаева А. А., Баранов А. Н., Гусейнов А. А., Именков А. Н., Колчанова Н. М., Яковлев Ю. П. 10, 1708
- Фотопроводимость  $p\text{-Mn}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  в магнитном поле. Георгицэ Е. И., Иванов-Омский В. И., Погорлецкий В. М., Пиотровский Т., Смирнов В. А. 10, 1732
- Циклотронный и комбинированный резонансы в полумангнитных твердых растворах  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Mn}_y\text{Te}$ . Георгицэ Е. И., Иванов-Омский В. И., Мовилэ В. Ф., Цыпишка Д. И. 10, 1823
- Влияние обменного взаимодействия на осцилляции Шубникова—де-Гааза в полумангнитных твердых растворах  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Mn}_y\text{Te}$ . Беляев А. Е., Гавалешко Н. Н., Кривень С. И., Мазур Ю. И., Шевченко Н. В. 11, 1999
- Термодинамический расчет зависимости ширины запрещенной зоны от состава многокомпонентных твердых растворов на основе соединений  $\text{A}^{III}\text{B}^V$ . Липтзак А. М., Чарыков Н. А. 12, 2106
- Фотолюминесценция  $\text{Hg}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Te}$ , связанная с локальным уровнем  $\text{Mn}^{2+}$ . Георгицэ Е. И., Иванов-Омский В. И., Мастеров В. Ф., Погорлецкий В. М., Пиотровский Т., Смирнов В. А. 12, 2160

## 15. Бесщелевые полупроводники и полупроводники с узкой запрещенной зоной

- Фотолюминесценция твердых растворов  $\text{Cd}_{0.1}\text{Hg}_{0.9}\text{Te}$ . Баженов Н. Л., Гельмонт Б. Л., Иванов-Омский В. И., Ижнин А. П., Смирнов В. А. 1, 93
- Влияние пластической деформации на гальваномагнитные и фотоэлектрические свойства  $n\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ . Баранский П. И., Беляев А. Е., Городничий О. П., Комиренко С. М. 1, 121
- Рекомбинация носителей через акценторные уровни собственных дефектов в кристаллах  $n\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ , подвергнутых ультразвуковой обработке. Любченко А. В., Мысливец К. А., Олих Я. М. 1, 171
- Процессы рекомбинации носителей заряда в  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  (обзор). Барышев Н. С., Гельмонт Б. Л., Ибрагимова М. И. 2, 209
- О модели двухэлектронной проводимости в  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$ . Браташевский Ю. А., Николаенко Ю. М., Прозоровский В. Д., Несмелова И. М. 2, 305
- Рекомбинационные свойства кристаллов  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}(\text{Xe})$ . Барышев Н. С., Ибрагимова М. И., Хайбуллин И. Б. 2, 363
- О степени низации собственных дефектов в кристаллах  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$  в широком интервале температур. Елизаров А. И., Богобожий В. В., Берченко Н. Н. 3, 446
- Магнитофононный резонанс и эффект поперечного пробы в сплавах  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$  под давлением. Богданов Е. В., Заставный Ю. В. 3, 565
- Диффузия индия в эпитаксиальных слоях  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ . Миронов К. Е., Мынбаев В. К. Д., Иванов-Омский В. И. 3, 582
- Бесщелевые полумангнитные полупроводники  $\text{HgFeSe}$  (обзор). Цидильковский И. М. 4, 593
- Проводимость  $n\text{-Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$  в магнитных полях, превышающих поле перехода металл—диэлектрик. Аронзон Б. А., Арапов Ю. Г., Зверева М. Л., Никитин М. С., Цидильковский И. М., Чумаков Н. К. 4, 687



- Вольтамперные характеристики потенциальных барьеров в гетероструктурах  $Cd_xHg_{1-x}Te/CdTe$ . Елизаров А. И., Богобоцкий В. В., Белов А. Г. 5, 923
- Эффект «отрицательного сопротивления» в  $Cd_{0.1}Hg_{0.9}Te$ . Хасбулатов А. М., Машовец Д. В., Попов В. В. 6, 1136
- Междузонные ИК переходы в односно деформированном узкощелевом полупроводнике. Василько Ф. Т., Стриха М. В. 7, 1227
- Теория локальной туннельной генерации носителей в  $p-n$ -переходах на основе узкозонных полупроводников. Кернер Б. С., Селяков А. Ю., Суханов А. Н. 8, 1455
- Исследование  $n-HgTe$  в сильных электрических полях. Генкин Г. М., Ноздри И. Н., Окомельков А. В., Шагин В. Н. 9, 1616
- Люминесценция варизонных структур  $Cd_xHg_{1-x}Te$  в условиях магнитоцентратрионного эффекта. Болгов С. С., Малютенко В. К., Пипа В. И., Савченко А. П., Юнович А. Э. 9, 1677
- Определение констант деформационного потенциала в  $HgCdTe$ . Германенко А. В., Ларионова В. А. 10, 1762
- Особенности гальваномангнитных эффектов в  $Hg_{1-x}Cd_xMn_yTe$  при переходе металл-диэлектрик. Глузман Н. Г., Леринман Н. К., Сабирзянова Л. Д., Боднарук О. А., Горбатов И. Н., Раренко И. М. 10, 1766
- Электронные фазовые переходы полупроводник-полуметалл в магнитном поле у тонких монокристаллических нитей сплавов  $Bi-Sb$ . Гицу Д. В., Долма В. А., Мунтяну Ф. М., Пономарев Я. Г. 12, 2205
- Электрофизические свойства  $Cd_xHg_{1-x}Te$ , подвергнутого ионно-лучевому травлению. Иванов-Омский В. И., Миронов К. Е., Мынбаев К. Д. 12, 2222
- 16. Аморфные стеклообразные и жидкие полупроводники**
- Низкотемпературные фотолюминесценция и фотопроводимость в нелегированных аморфных полупроводниках. Абдукадыров А. Г., Бараповский С. Д., Ивченко Е. Л. 1, 136
- Метаустойчивые состояния в пленках  $a-Si:H$ , легированных бором. Курова И. А., Мочалова Д. А. 2, 314
- Влияние сильного электрического поля на фотоэлектрические характеристики халькогенидного стеклообразного полупроводника  $As_{40}S_{30}Se_{30}$ . Бордовский Г. А., Савинова Н. А. 2, 342
- Влияние технологии приготовления пленок  $a-Si:H$  на излучательную рекомбинацию. Атаев Ж., Васильев В. А., Волков А. С., Коньков О. И., Теруков Е. И. 3, 488
- Емкостная спектроскопия локализованных состояний в халькогенидных стеклообразных полупроводниках. Бордовский Г. А., Каничев М. Р. 3, 527
- Температурная зависимость положения уровня Ферми в аморфном гидрированном кремнии  $n$ -типа. Казанский А. Г. 3, 556
- Фотолюминесценция аморфных пленок  $a-Si_{1-x}C_x$ ; Н. Васильев В. А., Волков А. С., Мусабеков Е., Теруков Е. И., Челноков В. Е., Чернышев С. В., Шерняков Ю. М. 4, 710
- Исследование переноса дырок в аморфном гидрированном кремнии методом видикола. Голикова О. А., Заец А. И., Казанин М. М., Петров И. Н. 4, 768
- Влияние ИК подсветки на проводимость фотоносителей в нелегированном аморфном полупроводнике. Абдукадыров А. Г., Ивченко Е. Л. 5, 844
- Исследование плотности состояний в аморфной пленке ХСН методом ТОПЗ.\* Глебов А. С., Гибадатов И. Ю., 5, 941
- Исследование плотности электронных состояний в пленках аморфного германия. Багратишвили Г. Д., Берозашвили Ю. Н., Джанелидзе М. Б., Джанелидзе Р. Б. 6, 1138
- Структурная упорядоченность и оптические свойства аморфного кремния. Соколов А. П., Шебанин А. П. 6, 1138
- Температурное гашение фотопроводимости в аморфном гидрированном кремнии, слабо легированном бором. Казанский А. Г., Миличевич Е. П., Уразбаева Р. А. 6, 1143
- Удельные сдвиги носителей заряда и фотопроводимость аморфного гидрированного кремния. Голикова О. А., Бабаходжаев У., Казанин М. М., Мездрогина М. М., Арлаускас К., Юшка Г. 7, 1190
- Устойчивые состояния и структурные превращения в аморфном гидрированном кремнии. Маслюк В. Т. 7, 1332
- Эффект Стеблера-Вронского в аморфном гидрированном кремнии, легированном фосфором. Казанский А. Г., 8, 1462
- Особенности температурной зависимости фотопроводимости слабо легированного бором  $a-Si$ :Н. Казанский А. Г., Климашин И. В., Кузнецов С. В. 9, 1628
- О механизмах образования фотоиндуцированных дефектов в нелегированных пленках  $a-Si$ :Н. Звягин И. П., Курова И. А., Мелешко Н. В., Ормонт Н. Н. 10, 1726
- О влиянии туннельной рекомбинации на квантовый выход фотогенерации носителей в неупорядоченных материалах: Архипов В. И., Никитенко В. Р. 11, 1923
- Диффузионное легирование пленок  $a-Si$ :Н примесями Sn, Ag, Fe и его влияние на электрические свойства. Аблова М. С., Куликов Г. С., Першеев С. К., Ходжаев К. Х. 11, 1943
- О механизме легирования халькогенидных стеклообразных полупроводников. Мазец Т. Ф., Цэндин К. Д. 11, 1953
- Насыщение фотопроводимости и особенности аннигиляции фотостимулированных дефектов в нелегированных пленках  $a-Si$ :Н.

Звягин И. П., Курова И. А., Мелешко Н. В., Ормонт Н. Н. 11, 1992

Стимулированная полем диффузия в неусталических полупроводниках в случае переменного поля. Архипов В. И., Никитенко В. Р. 11, 2043

Кулоновская щель в спектре состояний  $\alpha$ -CdGeAs<sub>2</sub>(Fe). Окунев В. Д., Пафомов Н. Н. 11, 2064

## 17. Физика двумерных полупроводниковых систем

Поляризованная люминесценция размерноквантованных гетероструктур. Васюко Ф. Т., Стебловский Г. И. 1, 59

Инверсные распределения электронов в полупроводниковых гетероструктурах с одной квантовой ямой. Алешкин В. Я., Романов Ю. А. 1, 131

Растекание и поверхностная рекомбинация неравновесных носителей в квантово-размерных (Al, Ga)As ДГС РО лазерах с широким полоском. Алфёров Ж. И., Иванов С. В., Копьев П. С., Леденцов Н. Н., Луценко М. Э., Мельцер Б. Я., Немецов М. И., Устинов В. М., Шапошников С. В. 1, 152

Резонансный захват носителей в спиновые квантовые ямы в магнитном поле. Карягин В. В., Ляпилин И. И. 2, 323

Двумерные ганговские домены в слоистых структурах. Грибников З. С., Железняк В. Б. 3, 401

Пространственный перенос двумерных электронов в структуре металл—Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As—GaAs с селективным легированием. Кальфа А. А., Пашковский А. Б. 3, 521

Кулоновское взаимодействие зарядов вблизи двумерных слоев. Ильченко Л. Г., Огенько В. М. 3, 576

Фотопроводимость в области циклотронного резонанса двумерного электронного газа в GaAs/AlGaAs при больших факторах заполнения. Варвани Н. А., Губанков В. Н., Котельников И. Н., Медведев Б. К., Мокиров В. Г., Мордовец Н. А. 4, 635

Двумерный электронный газ в изотипном гетеропереходе. Мезрин О. А., Трошкова С. К., Шик А. Я. 4, 638

Влияние толщины верхнего узкозонного слоя на концентрацию двумерных электронов в инвертированных гетероструктурах InP/In<sub>0.53</sub>Ga<sub>0.47</sub>As. Берт И. А., Воробьева В. В., Воронцова М. В., Крещук А. М., Новиков С. В., Погребницкий К. Ю., Савельев И. Г., Сайфидинов Д. Ж., Сошников И. П., Шик А. Я. 4, 653

Статистические моменты при квантовом тунелировании. Дынин Е. А. 4, 761

Фотолюминесценция квантовых слоев In<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As, выращенных на плоскостях (100) и (111) А арсенида галлия. Алешкин В. Я., Аншон А. В., Бабушкина Т. С., Батукова Л. М.,

Демидов Е. В., Звонков Б. Н., Малкина И. Г. 5, 892

Эффективная подвижность при рассеянии на шероховатости границы раздела в инверсионном слое. Зебрёв Г. И. 5, 908

Пьезомодуляционный эффект в структурах с квантовыми ямами. Орлов Л. К., Елипашев И. А. 6, 987

Изучение переходной области между эпитаксиальными слоями InP и In<sub>0.53</sub>Ga<sub>0.47</sub>As в гетероструктурах с 2МЭГ. Воробьева В. В., Крещук А. М., Макарова Т. Л., Новиков С. В., Погребницкий К. Ю., Савельев И. Г. 6, 1026

Энергетическая и импульсная релаксация 2D-электронов в квантующем магнитном поле. Кадушкин В. И., Сеничкин А. П. 6, 1109

Анизотропия квантовых осцилляций магнитосопротивления и проводимости гетероструктур с 2D-электронами. Кадушкин В. И., Сеничкин А. П. 6, 1111

Двумерный электронный газ в инверсионных слоях HgTe. Дерябина Т. И., Кулаев Г. И., Раданцев В. Ф. 7, 1182

Пространственный перенос электронов в полевых транзисторах на гетероструктурах с селективным легированием. Кальфа А. А., Пашковский А. Б. 7, 1187

Фотолюминесценция горячих двумерных электронов в квантовых ямах и определении времен полярного рассеяния. Копьев П. С., Мирлин Д. Н., Поляков Д. Г., Решина И. И., Сапега В. Ф., Сиренко А. А. 7, 1200

Фотомагнитный эффект в системе n-Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As/GaAs с 2D-электронами. Кадушкин В. И., Сеничкин А. П., Фомичев С. И. 7, 1279

Фотоионизация квантовых ям в сильном электрическом поле. Петров А. Г., Шик А. Я. 8, 1431

Гигантские диффузионные длины неравновесных носителей в квантово-размерных гетероструктурах. Копьев П. С., Леденцов Н. Н. 9, 1691

Квантовый эффект Холла и g-фактор 2D-электронов в гетероструктурах на основе GaAs. Чудинов С. М., Кульбачинский В. А., Манчини Дж., Медведев Б. К., Родичев Д. Ю. 11, 1905

Анизотропия кинетических эффектов в гетероструктурах с 2D-электронами на сильно разориентированных подложках. Кадушкин В. И., Сеничкин А. П. 12, 2080

Туннельный ток через контакт к двумерному электронному газу. Асрян Л. В., Петросян С. Г., Шик А. Я. 12, 2121

Фотоэлектрические свойства эпитаксиальных гетероструктур GaAs/InGaAs с квантовой ямой. Карпович И. А., Алешкин В. Я., Аншон А. В., Бабушкина Т. С., Звонков Б. Н., Малкина И. Г. 12, 2172

### 17.1. Физика поверхности

Влияние анизотропного травления на глубине уровни в приповерхностной области арсенида галлия. Быковский

- В. Ю., Вовченко В. И., Дмитрук Н. Л., Свечников С. В. 2, 287
- Простой метод определения плотности поверхностных состояний по температурным измерениям ВАН МОП транзисторов. Усейнов Р. Г., Зебреев Г. И. 4, 752
- Электрофизические свойства поверхности непрерывных твердых растворов (MnHg)Te. Яфясов А. М., Перепелкин А. Д., Мясоєдов Ю. Н., Матвиив М. В. 5, 875
- Увеличение коротковолновой фоточувствительности  $p-n$ -GaAlAs/GaAs-структур при химической обработке поверхности.\* Новиков Е. Б., Хасиева Р. В., Шакишвили Г. А. 7, 1276
- Образование глубоких уровней в  $p$ -Si при газовом травлении в хлорсодержащей атмосфере. Омельяновская Н. М., Итальянец А. Г., Краснобаев Л. Я., Астахова Е. Ф. 11, 2040
- УФ стимулированные изменения зарядового состояния свободной поверхности системы Si-SiO<sub>2</sub>. Жарких Ю. С., Тычина С. В. 11, 2062
- Изменение поверхностного потенциала полупроводника при освещении. Константинов О. В., Царенков Б. В. 12, 2126
- Исследование влияния химической обработки InP на скорость поверхностной рекомбинации методом комбинационного рассеяния света. Белоусов М. В., Гореленок А. Т., Давыдов В. Ю., Каржавин Р. В., Мокина И. А., Шмидт Н. М., Якименко И. Ю. 12, 2177
- 17.2. Физика пленок и эпитаксиальных слоев
- Перезахват неосновных носителей в условиях фотоионизации в эпитаксиальном  $n$ -GaAs. Акимов А. В., Жилиев Ю. В., Криволапчук В. В., Шофан В. Г. 1, 82
- Квантово-размерный и деформационный эффекты в структурах на основе PbSe/Pb<sub>1-x</sub>Eu<sub>x</sub>Se, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии. Валейко М. В., Засавицкий И. И., Мадонашвили Б. Н., Рухадзе З. А., Ширков А. В. 8, 1437
- Вольт-амперные характеристики тонких пленок Pb<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>Te(In) при различных уровнях фоновых засветок. Абрамян Ю. А., Папаян К. З., Стафеев В. И. 10, 1752
18. Применение полупроводников, полупроводниковые приборы
- Поляриметрический фотоприемник. Гертович Т. С., Гринева С. И., Комиссаров Г. П., Манассон В. А., Огородник А. Д., Товстюк К. Д., Шарлай Е. С. 1, 192
- Дуальные датчики Холла. Добровольский В. Н., Сырых А. Д. 6, 1103
- Инвертированная гетероструктура InP/In<sub>0.53</sub>Ga<sub>0.47</sub>As для полевого транзистора. Крещук А. М., Лаурс Е. П., Новиков С. В., Савельев И. Г., Семашко Е. М., Стовповой М. А., Шик А. Я. 6, 1145
- К теории переноса горячих электронов в гетероструктурных транзисторах. Ершов М. Ю., Захарова А. А., Рыжий В. И. 7, 1265
- Эффект запертия электронов в фотопреобразователях при высокой интенсивности освещения. Епифанов М. С., Шипилин А. В., Шленский В. Н. 8, 1359
- Биполарны и преобразование солнечной энергии. Красилькова М. В., Мойжес Б. Я. 11, 1934
- Тиристор, переключаемый магнитным полем. Викулин И. М., Глауберман М. А., Капищева Н. А., Козел В. В. 11, 1959
- Исследования планарных фотосопровителенных на основе InGaAs/InP со скрытым  $p^+$ -затвором. Абдуллаев Х. О., Корольков В. И., Павловский М. В., Руссо Е. В., Табаров Т. С. 11, 1969
- Тонкопленочные поликристаллические фотопреобразователи с МДП и ПДП структурами на основе теллурида кадмия. Павелец С. Ю., Сванидзе Т. М., Тарасенко В. П. 11, 2058
- Физическая модель эффекта управления полевым транзистором через полуизолирующую подложку. Гергель В. А., Ильичев Э. А., Лукьянченко А. И., Полторацкий Э. А., Соляков А. Н. 12, 2111
- 18.1. Лазеры на полупроводниках
- Растекание и поверхностная рекомбинация неравновесных носителей в квантово-размерных (Al, Ga)As ДГС РО лазерах с широким полемосом. Алфёров Ж. И., Иванов С. В., Копьев П. С., Леденцов Н. Н., Луценко М. Э., Мельцер Б. Я., Неменов М. И., Устинов В. М., Шапошников С. В. 1, 152
- (Al, Ga)As ДГС РО лазеры на длины волн 0.8 мкм (175 А/см<sup>2</sup>) и 0.73 мкм (350 А/см<sup>2</sup>) с легированной квантовой ямой. Алфёров Ж. И., Иванов С. В., Копьев П. С., Леденцов Н. Н., Мельцер Б. Я., Луценко М. Э. 1, 201
- (In, Ga, Al)As ДГС РО лазеры на длину волны 1.1 мкм с (In, Ga)As напряженной квантовой ямой, ограниченной короткопериодной сверхрешеткой. Алфёров Ж. И., Иванов С. В., Копьев П. С., Леденцов Н. Н., Мельцер Б. Я., Шапошников С. В. 2, 359
- Эффекты разогрева носителей заряда в инжекционных гетеролазерах на InGaAs/InP. Пищалко В. Д., Толстихин В. И. 3, 462
- Разогрев электронного газа высокочастотным электрическим полем в активной области полупроводникового гетеролазера. Горфинкель В. Б., Филатов И. И. 4, 742
- Влияние утечки электронов на пороговый ток AlGaAsSb/GaSb инжекционных ге-

теролазеров. Вирро А. Л., Лыук П. А., Раммо И. Х.-Ф., Фриден-тал Я. К., Халлер Ю. Э. 7, 1158  
Низкопороговые квантово-размерные AlGaAs-гетеролазеры для диапазона длин волн 730—850 нм, полученные методом низкотемпературной ЖФЭ. Андреев В. М., Аксенов В. Ю., Казанцев А. Б., Пруцких Т. А., Румянцев В. Д., Танклевская Е. М., Хвостиков В. П. 10, 1757  
Электронно-зондовые исследования деградации непрерывных инжекционных гетеролазеров. Кошкин С. Г., Свердлов М. И., Филиппенко В. Я., Хазанов А. А. 11, 2010

## 19. Экспериментальные методы

Полевая релаксационная спектроскопия локализованных электронных состояний в системах полупроводник—диэлектрик. Гольдман Е. И., Ждан А. Г., Кольчов А. М., Маркин Ю. В. 1, 159  
Определение электрофизических параметров полупроводников методом математического моделирования сигнала индуцированного тока. Кошкин С. Г., Поссе В. А., Соловьев В. А., Уманский В. Е., Чистяков В. М. 2, 271  
Проявление дискретных уровней при релаксационной спектроскопии локализованных электронных состояний с непрерывным спектром. Гольдман Е. И., Ждан А. Г., Сумарока А. М. 3, 503  
Новый способ обработки спектров DLTS. Астрова Е. В., Лебедев А. А. 3, 549

Измерение ВАХ InGaAs при помощи пикосекундной электрооптической стробоскопической установки. Балинас В., Гореленок А. Т., Кроткус А., Стадненис А., Шмидт Н. М. 5, 848  
О применимости метода температурной зависимости емкости и активной проводимости для определения параметров глубоких центров в перекомпенсированном полупроводнике. Берман Л. С., Ломасов В. Н., Каченко В. Н. 10, 1841  
Метод определения отношений сечений фотоионизаций для многозарядных акцепторов в полупроводниках. Корнилов Б. В. 10, 1867  
О влиянии рекомбинации носителей заряда на параметр сигнала в методе фотодефекционной спектроскопии. Григорьев В. В., Зуев В. В., Мехтиев М. М., Петровский А. Н., Сальник А. О. 11, 2031  
Оценка точности метода определения раздельной концентрации примесей из измерений постоянной Холла. Банная В. Ф., Веселова Л. И., Гершензон Е. М., Гусинский Э. Н., Литвак-Горская Л. Б. 12, 2145  
Об определении энергии ионизации глубоких уровней из данных DLTS. Вывенко О. Ф., Базлов Н. В., Целищев С. Л. 12, 2208

## 20. Юбилей и даты

Шмарцев Юрий Васильевич (к 60-летию со дня рождения). 2, 393  
Памяти Анатолия Робертовича Регеля. 5, 954  
Памяти Олега Вячеславовича Снитко. 6, 1148

## 21. Исправления к статьям

Исправление к статье «ГХ-перенос в реальном пространстве: N-ОДП в слоистой структуре». Грибников З. С., Райчев О. Э. 5, 940  
Исправление к статье «Спектральная память фотопроводимости высокоомного ZnSe» (ФТП. 1989. Т. 23. В. 11. С. 2090—2093). Горя О. С., Ковалев Л. Е., Коротков В. А., Маликова Л. В., Симашкевич А. В. 8, 1496

## 22. О новых книгах

Новые книги по полупроводникам. Козуб В. И. 5, 943; 8, 1499; 10, 1893; 12, 2225