

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ К ЖУРНАЛУ  
«ФИЗИКА И ТЕХНИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ»  
Том 28 за 1994 г.**

1.	Обзоры . . . . .	Стр. 2245
2.	Структура, механические и термические свойства полупроводников. (PACS 60) . . . . .	2245
2.1.	Структура полупроводников, кристаллография. (PACS 61) . . . . .	2245
2.1.1.	Аморфные, стеклообразные полупроводники. (PACS 61.43) . . . . .	2245
2.1.2.	Дефекты в полупроводниках. (PACS 61.72) . . . . .	2246
2.1.3.	Ионная имплантация. (PACS 61.72) . . . . .	2247
2.1.4.	Радиационные дефекты. (PACS 61.80) . . . . .	2247
2.2.	Фазовые равновесия и фазовые переходы. (PACS 64) . . . . .	2248
2.3.	Диффузия. (PACS 66) . . . . .	2248
2.4.	Структура поверхности, границ раздела, тонких пленок. (PACS 68) . . . . .	2249
3.	Электронная структура, электрические, магнитные и оптические свойства полупроводников. (PACS 70) . . . . .	2250
3.1.	Электронные состояния. (PACS 71) . . . . .	2250
3.1.1.	Уровни дефектов и примесей. (PACS 71.55) . . . . .	2251
3.2.	Транспортные явления. (PACS 72) . . . . .	2253
3.2.1.	Генерация, рекомбинация, время жизни носителей заряда. (PACS 72.20Jv) . . . . .	2254
3.2.2.	Фотопроводимость и фотовольтаический эффект. (PACS 72.40) . . . . .	2255
3.3.	Электронная структура и электрические свойства поверхности, границ раздела и тонких пленок. (PACS 73) . . . . .	2256
3.3.1.	Электронные состояния на поверхности, границах раздела и в системах с пониженной размерностью. (PACS 73.20) . . . . .	2257
3.3.2.	Контактные явления. (PACS 73.30; 73.40) . . . . .	2258
3.3.3.	Электронные транспортные явления в тонких пленках и в системах с пониженной размерностью. (PACS 73.50) . . . . .	2260
3.4.	Магнитные свойства полупроводников, магнитные резонансы. (PACS 75; 76) . . . . .	2261
3.5.	Оптические свойства полупроводников. Взаимодействие с различными видами излучений. (PACS 78) . . . . .	2261
3.5.1.	Оптические свойства объемных материалов. (PACS 78.20) . . . . .	2262
3.5.2.	Комбинационное рассеяние. (PACS 78.30) . . . . .	2262
3.5.3.	Фотолюминесценция, излучательная рекомбинация. (PACS 78.55; 78.60) . . . . .	2263
3.5.4.	Оптические свойства поверхности, границ раздела, тонких пленок. (PACS 78.66) . . . . .	2265

3.6. Эмиссия электронов и ионов. Ударная ионизация. Туннелирование. (PACS 79) . . . . .	2266
4. Получение и применение полупроводников. (PACS 80) . . . . .	2266
4.1. Методы получения, термообработка и травление полупроводников. (PACS 81) . . . . .	2266
4.2. Применение полупроводников, полупроводниковые приборы. (PACS 85) . . . . .	2268
4.3. Полупроводниковые лазеры. (PACS 42.55) . . . . .	2268
5. Персоналии. . . . .	2269

## 1. Обзоры

Самокомпенсация электрически активных примесей собственными дефектами с полупроводника типа $A^{IV}B^{VI}$ . (Обзор). В.И. Кайданов, С.А. Немов, Ю.И. Равич . . . . .	3,	369
Водородоподобные возбуждения примесей переходных 3d-элементов в полупроводниках. (Обзор). В.И. Соколов . . . . .	4,	545
Температурная зависимость сечения рассеяния света носителями тока. Обнаружение акустического плазмона. (Обзор). Б.Х. Байрамов, В.А. Войтенко, И.П. Ипатова, В.К. Негодуйко, В.В. Топоров . . . . .	6,	913
Оптоэлектронные явления в дифосфиде цинка и германия. (Обзор). Ю.В. Рудь . . . . .	7,	1105
Столетию со дня рождения Якова Ильича Френкеля посвящается. Самокомпенсация в полупроводниках. (Обзор). Н.В. Агринская, Т.В. Машовец . . . . .	9,	1505
Омический контакт металл-полупроводник $A^{III}B^V$ . Методы создания и свойства. (Обзор). Ю.А. Гольдберг . . . . .	10,	1681

## 2. Структура, механические и термические свойства полупроводников (PACS 60)

Низкочастотная электромеханическая релаксация в пьезополупроводниках. В.В. Свиридов, Н.П. Ярославцев . . . . .	6,	980
Неустойчивость под действием термокапиллярного и термоэлектрического эффектов в жидких полупроводниках. Е.Д. Эйдельман . . . . .	9,	1535
Влияние изотопной концентрации бора на скорость распространения звука в карбиде бора. Г.С. Карумидзе, Ш.Ш. Шавелашвили, В.В. Чиквишвили . . . . .	12,	2162

### 2.1. Структура полупроводников, кристаллография (PACS 61)

Исследование гетероструктуры InGaAs/GaAs (100) методом рентгеновской дифрактометрии высокого разрешения. Р.М. Иمامов, А.А. Ломов, В.П. Сироченко, А.С. Игнатьев, В.Г. Мокеров, Г.З. Немцев, Ю.В. Федоров . . . . .	8,	1346
Особенности спектральных характеристик мощных инжекционных гетеролазеров на основе четверных твердых растворов InGaAsP. Н.А. Пизтин, И.С. Тарасов, М.А. Иванов . . . . .	11,	1983

#### 2.1.1. Аморфные, стеклообразные полупроводники (PACS 61.43)

Физические явления и их закономерности в тонких аморфных пленках фосфида галлия, возбужденных светом или пучками быстрых электронов. Д.А. Аронов, Х.И. Исаев, В.М. Рубинов, М. Туйчиев . . . . .	2,	177
Структурные особенности АФН пленок GaAs. Н. Абдуллаев . . . . .	3,	394
Прогнозирование стабильности параметров тонкопленочных транзисторов на основе фундаментальных характеристик пленок $\alpha$ -Si : Н. И.А. Попов, Л.Д. Назарова . . . . .	6,	975

Высокобористые соединения — фазы переменного состава. О.А. Голикова . . . . .	6, 1003
Дефекты в аморфном кремнии, легированном бором. О.А. Голикова, Э.П. Домашевская, М.М. Казанин, Х.Ю. Мавлянов, В.А. Терехов . . . . .	7, 1223
Псевдолегирование и отжиг аморфного гидрированного кремния. О.А. Голикова, М.М. Казанин, Х.Ю. Мавлянов . . . . .	8, 1329
Аморфный гидрированный карбид кремния, полученный магнетронным реактивным распылением. <u>Н.А. Рогачев</u> , А.Н. Кузнецов, И.Н. Трапезникова, Е.И. Теруков, В.Е. Челноков . . . . .	8, 1375
Псевдолегированный аморфный кремний как материал для мишеней видикона. О.А. Голикова, М.М. Казанин, И.Н. Петров . . . . .	9, 1589
Возникновение двойных связей кремний-кремний в пленках $\alpha$ -Si : H, облученных неоном и углеродом при отжиге. А.Ф. Хохлов, Д.А. Павлов, А.И. Машин, Д.А. Хохлов . . . . .	10, 1750
Влияние концентрации углерода на свойства структурной сетки в сплавах $\alpha$ -Si <sub>1-x</sub> C <sub>x</sub> : H. А.М. Данишевский, И.Н. Трапезникова, Е.И. Теруков, М.Б. Цолов . . . . .	10, 1808
Условия получения, структура и свойства гидрированных пленок аморфного углерода. В.А. Лигачев, А.И. Попов, С.Н. Стукач . . . . .	12, 2145

### 2.1.2. Дефекты в полупроводниках (PACS 61.72)

Перенос водорода в субмикронных слоях SiO <sub>2</sub> на Si. Ю.В. Горелкин- ский, Н.Н. Невинный, Е.А. Люц . . . . .	1, 41
Применение размерно-квантовых структур для исследования дефектообразования на поверхности полупроводников. И.А. Карпович, А.В. Аншюк, Н.В. Байдусь, Л.М. Батукова, Ю.А. Данилов, Б.Н. Звонков, С.М. Планкина . . . . .	1, 104
Оптическая индуцированная самокомпенсация халькогенов в кремнии. Н.Т. Баграев, А.А. Лебедев, Р.М. Мирсаатов, И.С. Половцев, А. Юсупов . . . . .	2, 213
Самокомпенсация донорной примеси нейтральными комплексами в теллуриде свинца, легированном висмутом. Ю.И. Равич, С.А. Немов, В.И. Прошин . . . . .	2, 271
Самокомпенсация электрически активных примесей собственными дефектами в полупроводниках типа A <sup>IV</sup> B <sup>VI</sup> . (Обзор). В.И. Кайданов, С.А. Немов, Ю.И. Равич . . . . .	3, 369
Классификация крупномасштабных примесных скоплений в кремнии, выращенном методом Чохральского и легированного бором. О.В. Астафьев, А.Н. Бузынин, А.И. Бувальцев, Д.И. Мушин, В.П. Калинин, М.Г. Плоппа . . . . .	3, 407
Амфотерное поведение меди в фосфиде индия. Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, А.А. Сустретов . . . . .	3, 467
Крупномасштабные скопления электрически активных дефектов в монокристаллах арсенида галлия. В.А. Юрьев, В.П. Калинин, Д.И. Мушин . . . . .	4, 640
Инверсия типа проводимости в пластически деформированных n-полупроводниках. Ю.В. Шикина, В.Б. Шикин . . . . .	4, 675
Фотоэлектрическая релаксационная спектроскопия глубоких уровней в монокристаллах CdS с заданными в процессе роста отклонениями от стехиометрии. О.Ф. Выенко, И.А. Давыдов, А.П. Одринский, <u>В.А. Теплицкий</u> . . . . .	5, 721
Термостимулированная проводимость в пластически деформированных кристаллах ZnS-Cu. М.Ф. Буланый, В.И. Клименко, А.В. Литошева . . . . .	5, 778
Влияние теплового отжига на фотоэлектрические свойства легированного бором пленок $\alpha$ -Si : H. И.А. Курова, А.Н. Лупачева, Н.В. Мелешко, Э.В. Ларина . . . . .	6, 1092
Столетию со дня рождения Якова Ильича Френкеля посвящается. Самокомпенсация в полупроводниках. (Обзор). Н.В. Агринская, Т.В. Машовец . . . . .	9, 1505

Индукцированное ультразвуком преобразование DX-центров в AlGaAs : Si. А.Е. Беляев, Х.Ю. фон Барделебен, Е.И. Оборина, Ю.С. Рябченко, А.У. Савчук, М.Л. Фийе, М.К. Шейкман . . . . .	9,	1544
Исследование собственных дефектов в легированном теллуриде висмута электрофизическими методами. Т.Г. Абайдулина, М.К. Житинская, С.А. Немов, Ю.И. Равич . . . . .	9,	1613
Влияние контролируемого изменения собственных точечных дефектов и кислорода на оптические свойства сульфида кадмия. Н.К. Морозова, А.В. Морозов, И.А. Каретников, Л.Д. Назарова, Н.Д. Данилевич . . . . .	10,	1699
Равновесные позиции и пути миграции водорода в кристаллическом кремнии. З.М. Хакимов, А.П. Муттаров, Ф.Т. Умарова, А.А. Левин . . . . .	10,	1727
Дефекты с глубокими уровнями, образующиеся при механической обработке поверхности и импульсной фотонной обработке кремния. В.И. Белявский, Ю.А. Капустин, Г.К. Колокольникова . . . . .	11,	1906
Быстрая термическая диффузия цинка в гетероструктуру GaAs/Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As/GaAs. В.Н. Абросимова, Л.Ф. Аветисян, А.Ф. Вяткин, Ю.В. Дубровский, А.Н. Пустовит . . . . .	11,	2030
Мелкие акцепторные центры, образующиеся при диффузии эрбия в кремний. О.В. Александров, В.В. Емцев, Д.С. Полоскин, Н.А. Соболев, Е.И. Шек . . . . .	11,	2045

### 2.1.3. Ионная имплантация (PACS 61.72)

Перераспределение бериллия в InSb и InAs при внедрении ионов и последующем отжиге. Г.Л. Курьшев, А.М. Мясников, В.И. Ободников, Л.Н. Софронов, Г.С. Хрящев . . . . .	3,	439
Изучение природы глубоких центров в ионно-имплантированном фосфиде галлия. Г.И. Кольцов, С.Ю. Юрчук . . . . .	9,	1661
О температурной зависимости критической дозы аморфизации кремния при ионной имплантации. Г.А. Гусаков, А.П. Новиков, В.М. Анищук . . . . .	9,	1672
Возникновение двойных связей кремний-кремний в пленках α-Si : Н, облученных неоном и углеродом при отжиге. А.Ф. Хотлов, Д.А. Павлов, А.И. Машин, Д.А. Хотлов . . . . .	10,	1750

### 2.1.4. Радиационные дефекты (PACS 61.80)

Уменьшение степени компенсации проводимости в эпитаксиальных слоях n-InP при облучении быстрыми электронами. Н.Б. Пышина, И.М. Тигиняну, В.В. Урсаки . . . . .	1,	3
Перенос водорода в субмикронных слоях SiO <sub>2</sub> на Si. Ю.В. Горелкинский, Н.Н. Невинный, Е.А. Люц . . . . .	1,	41
Преобразование собственных и примесных дефектов в селениде свинца и твердых растворах на его основе лазерным излучением. С.В. Пляцко, Ю.С. Громовой, С.К. Кадышев, А.А. Климов . . . . .	1,	138
О влиянии спектра реакторных нейтронов на кинетику нейтронного легирования и выход трансмутационных примесей в германии. А.Г. Забородский, М.В. Алексеенко . . . . .	1,	168
Дефектообразование в ZnSe при облучении α-частицами. А.П. Оконечников, Н.Н. Мельник . . . . .	2,	221
Характеристики электронно-облученных p-n-переходов в области лавинного пробоя. Ф.П. Коришнов, С.Б. Ластовский, И.Г. Марченко . . . . .	3,	478
Нейтрализация бора в кремнии высокотемпературным облучением ионами аргона. Г.А. Качурин, В.И. Ободников, В.Я. Принц, И.Е. Тыщенко . . . . .	3,	510
О влиянии электронного пучка на энергетическое распределение локализованных состояний в аморфном нитриде кремния. В.А. Терехов, В.Н. Селезнев, Э.П. Домашевская . . . . .	4,	636

Влияние облучения электронами на электрофизические свойства сплавов $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$ . <i>Е.П. Скипетров, А.Н. Некрасов, А.Г. Хорош</i> . . . . .	5,	815
Донорные центры в $Cz-Si$ с примесью магния, введенной методом ядерных трансмутаций. <i>В.В. Емцев, Д.С. Полоскин, Н.А. Соболев, Е.И. Шек</i> . . . . .	6,	1084
Эволюция пространственного распределения радиационных дефектов в неупорядоченных материалах. <i>В.И. Аргипов, И.А. Петрова, А.И. Руденко</i> . . . . .	8,	1365
Энергетические уровни в кремнии, облученном быстрыми электронами. Локальные уровни в полосе энергий $E_c - 0.3 \div 0.5$ эВ. <i>С.Е. Мальганов</i> . . . . .	8,	1431
Исследование отжига радиационных дефектов в $n-SiC(6H)$ , облученном тепловыми нейтронами. <i>И.Г. Атабаев, М.С. Саидов, Т.М. Салиев, Х.А. Шамуратов</i> . . . . .	8,	1455
Глубокие уровни в моно- и поликристаллическом $ZnSe$ , облученном электронами. <i>А.П. Оконечников, Н.Н. Мельник</i> . . . . .	8,	1472
Электрофизические и фотоэлектрические свойства $PbTe(Ga)$ , облученного электронами. <i>Е.П. Скипетров, А.Н. Некрасов, Д.В. Пелегов, Л.И. Рябова, В.И. Сидоров</i> . . . . .	9,	1626
Влияние фотовозбуждения на эффективность дефектообразования при электронном облучении кремния. <i>С.Н. Болдырев, В.Н. Мордкович, Н.М. Омеляновская, О.В. Феклисова, Н.А. Ярыкин</i> . . . . .	10,	1826
Дефекты в $p-Si$ , облученном при 77 К: энергетический спектр и кинетика отжига. <i>Х.А. Абдуллин, Б.Н. Мукашев</i> . . . . .	10,	1831
Радиационное введение дефектов Френкеля в идеальный кристалл. <i>И.Р. Ентинзон, Г.Л. Шевченко, В.М. Огенко</i> . . . . .	10,	1863
Электрофизические свойства пленок сульфида свинца, подвергнутых радиационным воздействиям. <i>Р.Ф. Зайкина, С.П. Зимин, Ш.Ш. Сарсембинов, Л.В. Бочкарев</i> . . . . .	11,	1916
Особенности возникновения и свойства дефектов в $n$ -кремнии после облучения и последующего термического отжига. <i>П.В. Кучинский, В.М. Ломако, Л.Н. Шалевич</i> . . . . .	11,	1928
Влияние условий отжига на интенсивность фотолюминесценции в $Si$ : <i>Ег. Н.А. Соболев, М.С. Бреслер, О.Б. Гусев, М.И. Макавийчук, Е.О. Паршин, Е.И. Шек</i> . . . . .	11,	1995
Электрическая активность примесей в трансмутационно легированном германии. <i>О.П. Ермолаев</i> . . . . .	11,	2021
Быстрый термический отжиг полужизолирующего $GaAs$ , облученного реакторными нейтронами. <i>Т.Н. Зайцева, Н.Г. Колин, О.Л. Кухто, К.Н. Нарочный, А.И. Нойфех</i> . . . . .	11,	2041
Исследование влияния радиационной и термической обработки на состояние центров золота в кремнии. <i>Ш. Магжамов, Н.А. Турсунов, М. Ашуров, М. Маманова, С.В. Мартыченко</i> . . . . .	12,	2156
Дефектообразование в кремнии, легированном золотом, при облучении низкоэнергетичными электронами. <i>О.В. Феклисова, Е.Б. Якимов, Н.А. Ярыкин</i> . . . . .	12,	2179

## 2.2. Фазовые равновесия и фазовые переходы (PACS 64)

Исследование магнитной восприимчивости халькогенидов меди и серебра в области фазового перехода кристалл-расплав. <i>В.М. Глазов, В.Б. Кольцов, А.С. Бурханов</i> . . . . .	1,	7
---	----	---

## 2.3. Диффузия (PACS 66)

Диффузионные профили марганца в кремнии с различным содержанием кислорода. <i>К.П. Абдураманов, Р.Ф. Витман, Г.С. Куликов, А.А. Лебедев, Ш.Б. Утамурадова, Ш.А. Юсупова</i> . . . . .	1,	86
Амфотерное поведение меди в фосфиде индия. <i>Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, А.А. Сустретов</i> . . . . .	3,	467

Некоторые особенности абсорбции кислорода пленками сульфида свинца. В.И. Левченко, Л.И. Постнова, В.В. Дикарева . . . . .	5,	861
Равновесные позиции и пути миграции водорода в кристаллическом кремнии. З.М. Хакимов, А.П. Мухтаров, Ф.Т. Умарова, А.А. Левин . . . . .	10,	1727
Определение энергии активации диффузии кислорода в пленках сульфида свинца. В.И. Левченко, Л.И. Постнова, В.В. Дикарева . . . . .	10,	1843
Быстрая термическая диффузия цинка в гетероструктуру GaAs/Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As/GaAs. В.Н. Абросимова, Л.Ф. Аветисян, А.Ф. Вяткин, Ю.В. Дубровский, А.Н. Пустовит . . . . .	11,	2030
Мелкие акцепторные центры, образующиеся при диффузии эрбия в кремний. О.В. Александров, В.В. Емцев, Д.С. Полоскин, Н.А. Соболев, Е.И. Шек . . . . .	11,	2045
Электронно-лучевая диагностика приповерхностных квантово-размерных p-n-переходов в кремнии. А.Н. Андронов, Н.Т. Баграев, Е.Л. Клячкин, С.В. Робозеров, Н.С. Фараджеев . . . . .	11,	2049
Низкотемпературная диффузия кадмия в p-CdTe: анализ профилей люминесценции и рентгеновского характеристического излучения. В.Н. Бабенцов, С.В. Клецкий, Н.И. Тарбаев . . . . .	12,	2165
 2.4. Структура поверхности, границ раздела, тонких пленок (PACS 68)		
Физические явления и их закономерности в тонких аморфных пленках фосфида галлия, возбужденных светом или пучками быстрых электронов. Д.А. Аронов, Х.И. Исаев, В.М. Рубинов, М. Туйчиев . . . . .	2,	177
Исследование взаимосвязи между условиями роста и качеством гетерограницы в СЛГС InP/In <sub>1-x</sub> Ga <sub>x</sub> As, выращенных жидкофазной эпитаксией. С.Д. Быстров, Ле Туан, С.В. Новиков, И.Г. Савельев . . . . .	2,	298
Жидкофазная эпитаксия на поверхностях Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As, пассивированных в растворах сульфидов. В.Л. Берковиц, В.М. Лантратов, Т.В. Львова, Г.А. Шакиашвили, В.П. Улин, Д. Паже . . . . .	3,	428
Формирование массивов фасеток на вициальных поверхностях GaAs (100) при молекулярно-пучковой эпитаксии. А.О. Голубок, Г.М. Гурьянов, Н.Н. Леденцов, В.Н. Петров, Ю.Б. Самсоенко, С.Я. Типисев, Г.Э. Цырлин . . . . .	3,	515
Выращивание квантово-размерных гетероструктур (In,Ga)As/GaAs методом осаждения "субмонослойных" напыренных слоев InAs. А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, М.В. Максимов, В.М. Устинов . . . . .	4,	604
Электрофизические свойства гетероструктур InP-In <sub>2</sub> S <sub>3</sub> . Б.И. Сысоев, В.Д. Линник, С.А. Титов . . . . .	5,	808
Исследование закономерностей роста нанокристаллов CdS в силикатном стекле и в тонких пленках SiO <sub>2</sub> на начальных стадиях фазового распада твердого раствора. С.А. Гуревич, А.И. Екимов, И.А. Кудряцев, О.Г. Люблинская, А.В. Осинский, А.С. Усиков, Н.Н. Фалеев . . . . .	5,	830
Влияние условий термической обработки на морфологию поверхности арсенида галлия, выращенного на вициальных подложках GaAs (100) методом молекулярно-пучковой эпитаксии. Н.Н. Леденцов, Г.М. Гурьянов, Г.З. Цырлин, В.Н. Петров, Ю.Б. Самсоенко, А.О. Голубок, С.Я. Типисев . . . . .	5,	904
К вопросу о механизме формирования пористого кремния. Г.К. Мороз, А.В. Жерздев . . . . .	6,	949
Интерфейсная люминесценция GaAs/GaAlAs-структур: связь с условиями формирования гетерограницы. В.Н. Бессолов, В.В. Евстропов, М.В. Лебедев, В.В. Россин . . . . .	6,	1032
Перспективы развития сублимационной эпитаксии карбида кремния. М.М. Аникин, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . .	7,	1227

Молекулярно-пучковая эпитаксия квантово-размрных структур $Zn_{1-x}Cd_xSe/ZnSe$ на $GaAs$ . Е.М. Дуанов, А.М. Прогоров, П.А. Трубенко, Е.А. Щербаков . . . . .	7, 1278
Оптические и электрические свойства слоев $\alpha-Si_{1-x}C_x$ : Н, перспективных для электрофотографических применений. В.Х. Кудоярова, Е.И. Теруков, И.Н. Трапезникова, Г.Н. Виолина, Н.В. Елькина Р.А. Кавалаяускас . . . . .	8, 1310
Исследование гетероструктуры $InGaAs/GaAs$ (100) методом рентгеновской дифрактометрии высокого разрешения. Р.М. Имам-ов, А.А. Ломов, В.П. Сироченко, А.С. Игнатъев, В.Г. Мохеров, Г.З. Немцев, Ю.В. Федоров . . . . .	8, 1346
Влияние условий осаждения на процесс формирования квантовых кластеров $(In,Ga)As$ в матрице $GaAs$ . А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, М.В. Максимов, В.М. Устинов . . . . .	8, 1439
Оптические свойства гетероструктур с квантовыми кластерами $InGaAs-GaAs$ . Н.Н. Леденцов, В.М. Устинов, А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, М.В. Максимов, И.Г. Табатадзе, П.С. Копьев . . . . .	8, 1483
Оптические фононы и упорядочение кристаллической решетки твердых растворов $In_xGa_{1-x}As$ . А.М. Минтаиров, Д.М. Мазуренко, М.А. Сеницин, Б.С. Явич . . . . .	9, 1550
Влияние изовалентной примеси сурьмы на образование электрически активных дефектов в $n-GaAs$ , полученных жидкофазной эпитаксией из расплава висмута. В.А. Самойлов, Н.А. Якушева, В.Я. Принц . . . . .	9, 1617
Дефекты с глубокими уровнями, образующиеся при механической обработке поверхности и импульсной фотонной обработке кремния. В.И. Беляевский, Ю.А. Капустин, Г.К. Колокольникова . . . . .	11, 1906
Электронные свойства буферных слоев $GaAs$ , полученных методом молекулярно-лучевой эпитаксии при температурах роста от 360 до 640 °С. К.С. Журавлев, В.Я. Принц, Д.И. Лубышев, Б.Р. Семягин, В.П. Мигаль, А.М. Гилинский . . . . .	11, 1937
Быстрая термическая диффузия цинка в гетероструктуру $GaAs/Al_xGa_{1-x}As/GaAs$ . В.Н. Абросимова, Л.Ф. Аветисян, А.Ф. Вяткин, Ю.В. Дубровский, А.Н. Пустовит . . . . .	11, 2030
<b>3. Электронная структура, электрические, магнитные и оптические свойства полупроводников (PACS 70)</b>	
<b>3.1. Электронные состояния (PACS 71)</b>	
Самообращение линий излучения свободных экситонов в монокристаллах. Г.П. Яблонский, Ю.П. Ракович, А.А. Гладышук . . . . .	4, 625
Об энергетической щели между зоной проводимости и верхней зоной Хаббарда. Е.М. Гершензон, Ф.М. Исмагилова, Л.Б. Литвак-Горская . . . . .	4, 671
Температурная зависимость сечения рассеяния света носителем тока. Обнаружение акустического плазмона. (Обзор). Б.Х. Байрамов, В.А. Войтенко, И.П. Ипатова, В.К. Негодуйко, В.В. Торопов . . . . .	6, 913
Влияние теплового отжига на фотоэлектрические свойства легированных бором пленок $\alpha-Si$ : Н. И.А. Курова, А.Н. Лупачева, Н.В. Мелешко, Э.В. Ларина . . . . .	6, 1092
Зонная структура ромбических кристаллов $CdSb$ , $SnSb$ и $In_2Se_3$ при деформациях и молделирование сверхрешеток. Д.М. Берча, О.Б. Митин, И.М. Раренко, Б.Ю. Харгалис, Берча А.И. . . . .	7, 1249
Псевдоленирование и отжиг аморфного гидрированного кремния. О.А. Голикова, М.М. Казанин, Х.Ю. Мавлянов . . . . .	8, 1329
Подвижность электронов и плотность состояний в $\alpha-C$ : Н. О.И. Коньков, И.Н. Трапезникова, Е.И. Теруков . . . . .	8, 1406

Теория динамической электропроводности поликристаллических полупроводников и ее приложение к спектроскопии пограничных состояний. <i>К.М. Дошанов</i> . . . . .	9,	1645
Оценка эффективного уменьшения ширины запрещенной зоны в сильно легированных слоях кремниевых структур. <i>Т.Т. Мнацаканов, Л.И. Поморцева, Д.Г. Яковлев</i> . . . . .	11,	1922
Сдвиги уровня Ферми и параметры электропереноса аморфного гидрированного кремния. <i>Г.А. Голикова</i> . . . . .	11,	1965
Условия осаждения и спектр плотности состояний пленок $\alpha\text{-Si}_{1-x}\text{C}_x$ : Н, полученных высокочастотным распылением. <i>Н.Н. Свиркова, В.А. Филиков, В.А. Лигачев</i> . . . . .	12,	2109

### 3.1.1. Уровни дефектов и примесей (PACS 71.55)

Определение энергии ионизации глубокого акцепторного уровня в $p^0$ -слое $p$ - $i$ - $n$ -структуры на основе GaAs. <i>А.В. Ильинский, А.Б. Куценко</i> . . . . .	1,	48
Преобразование собственных и примесных дефектов в селениде свинца и твердых растворах на его основе лазерным излучением. <i>С.В. Пляцко, Ю.С. Громовой, С.К. Кадышев, А.А. Климов</i> . . . . .	1,	138
Энергетические уровни двойных акцепторов в кубических полупроводниках: сферическая модель. <i>П.Е. Дышлошенко, А.А. Копылов</i> . . . . .	1,	144
Метастабильные глубокие центры в монокристаллах $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ . <i>Н.Т. Баграев, А. Юсупов</i> . . . . .	2,	198
Дефектообразование в ZnSe при облучении $\alpha$ -частицами. <i>А.П. Оконецников, Н.Н. Мельник</i> . . . . .	2,	221
Волновые функции и энергия связи дырки в основном состоянии акцепторов в алмазоподобных полупроводниках. <i>И.А. Меркулов, А.В. Родина</i> . . . . .	2,	321
Амфотерное поведение меди в фосфиде индия. <i>Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, А.А. Сустретов</i> . . . . .	3,	467
Глубокие центры и сине-зеленая электролюминесценция в $4H\text{-SiC}$ . <i>М.М. Аникин, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков</i> . . . . .	3,	472
Роль полевых эффектов при определении концентрации термодоноров в кремнии методом DLTS. <i>Б.А. Комаров, Ф.П. Коршунов, Л.И. Мурич</i> . . . . .	3,	498
Состояние примеси никеля в теллуриде кадмия. <i>В.В. Слынько, П.И. Бабий, Р.В. Гамерник, Ю.П. Гнатенко</i> . . . . .	3,	506
Водородоподобные возбуждения примесей переходных $3d$ -элементов в полупроводниках. (Обзор). <i>В.И. Соколов</i> . . . . .	4,	545
К вопросу о $\bar{U}$ -характере вакансии в кремнии. <i>З.М. Хакимов, А.П. Мухтаров, А.А. Левин</i> . . . . .	4,	571
Изучение плотности глубоких состояний в пленках $\alpha\text{-As}_2\text{Se}_3$ методом вольт-фарадных характеристик. <i>А.А. Симашевич, С.Д. Шутков</i> . . . . .	4,	611
О влиянии электронного пучка на энергетическое распределение локализованных состояний в аморфном нитриде кремния. <i>В.А. Терехов, В.Н. Селезнев, Э.П. Домашевская</i> . . . . .	4,	636
Тип проводимости и глубокие центры захвата в кристаллах $\text{ZnS}_x\text{Se}_{1-x}$ . <i>А.В. Коваленко, Н.Д. Борисенко</i> . . . . .	4,	646
Новый бистабильный дефект с глубокими уровнями в $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ легированном Si. <i>М.М. Соболев, И.В. Кочнев, М.И. Папенцов</i> . . . . .	4,	663
Связь "дефектной" электролюминесценции в $6H\text{-SiC}$ с глубокими центрами. <i>А.Н. Андреев, М.М. Аникин, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков</i> . . . . .	5,	729
Новый метастабильный центр в облученном GaAs. <i>Т.И. Кольченко, В.М. Ломако</i> . . . . .	5,	857



Влияние увлечения электронов фононами на термоэлектрические и термоманнитные эффекты в селениде ртути, легированном железом. И.Г. Кулеев, И.И. Ляпилин, А.Т. Лончаков, И.М. Цидильковский . . . . .	6, 937
Параметры центра, связанного с примесью Al в 6H-SiC. Н.И. Кузнецов, А.П. Дмитриев, А.С. Фурман . . . . .	6, 1010
Об энергетических уровнях серы в кремнии. А.П. Мухтаров, Н.Т. Сулейманов, Д.С. Пулатова, З.М. Хакимов . . . . .	6, 1015
Обнаружение электронной ловушки при $E_c - 0.41$ эВ в InP : Fe методом термостимулированных токов. М.В. Калинин, Н.Б. Пышина, И.М. Тигиняну . . . . .	7, 1194
Дефекты в аморфном кремнии, легированном бором. О.А. Голикова, Э.П. Домашевская, М.М. Казанин, Х.Ю. Мавлянов, В.А. Терехов . . . . .	7, 1223
Глубокие центры, обусловленные атомами Ge, в двойных гетероструктурах на основе AlGaAs. В.И. Гнатенко, Т.В. Торчинская . . . . .	8, 1297
Дефектно-примесный состав <i>n</i> -базы тиристоров из кремния. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Н.В. Колесников</span> , С.Е. Мальганов . . . . .	8, 1403
Энергетические уровни в кремнии, облученном быстрыми электронами. Локальные уровни в полосе энергий $E_c - 0.3 \div 0.5$ эВ. С.Е. Мальганов . . . . .	8, 1431
Новая модель для объяснения спектроскопических характеристик кислородных термодоноров в кремнии. Л.Ф. Макаренко . . . . .	8, 1434
Термостимулированная проводимость для двух взаимосвязанных уровней прилипания. Л.И. Филина, В.А. Маргулис . . . . .	8, 1460
Глубокие уровни в моно- и поликристаллическом ZnSe, облученном электронами. А.П. Оконечников, Н.Н. Мельник . . . . .	8, 1472
Столетию со дня рождения Якова Ильича Френкеля посвящается. Самокомпенсация в полупроводниках. (Обзор). Н.В. Агринская, Т.В. Машовец . . . . .	9, 1505
Индуцированное ультразвуком преобразование DX-центров в AlGaAs : Si. А.Е. Беляев, Х.Ю. фон Барделебен, Е.И. Оборина, Ю.С. Рябченко, А.У. Саечук, М.Л. Фийе, М.К. Шейкман . . . . .	9, 1544
Влияние изovalентной примеси сурьмы на образование электрически активных дефектов в <i>n</i> -GaAs, полученных жидкофазной эпитаксией из расплава висмута. В.А. Самойлов, Н.А. Якушева, В.Я. Принц . . . . .	9, 1617
Изучение природы глубоких центров в ионно-имплантированном фосфиде галлия. Г.И. Кольцов, С.Ю. Юрчук . . . . .	9, 1661
Влияние контролируемого изменения собственных точечных дефектов и кислорода на оптические свойства сульфида кадмия. Н.К. Морозова, А.В. Морозов, И.А. Каретников, Л.Д. Назарова, Н.Д. Данилевич . . . . .	10, 1699
Равновесные позиции и пути миграции водорода в кристаллическом кремнии. З.М. Хакимов, А.П. Мухтаров, Ф.Т. Умарова, А.А. Левин . . . . .	10, 1727
Дефекты с глубокими уровнями, образующиеся при механической обработке поверхности и импульсной фотонной обработке кремния. В.И. Беляевский, Ю.А. Капустин, Г.К. Колокольникова . . . . .	11, 1906
Перезарядка глубоких уровней накопленными при инжекции неосновными носителями тока. А.А. Лебедев . . . . .	11, 1980
О захвате носителей на экранированном кулоновском центре. В.Г. Джакели . . . . .	12, 2073
Обнаружение центра с большой решеточной релаксацией в пластически деформированном сульфиде кадмия. О.Ф. Вывченко, А.А. Истратов . . . . .	12, 2105
Исследование влияния радиационной и термической обработки на состояние центров золота в кремнии. Ш. Матхамов, Н.А. Турсунов, М. Ашуров, М. Маманова, С.В. Мартыненко . . . . .	12, 2156

### 3.2. Транспортные явления (PACS 72)

Контактная эксклюзия в неоднородном электрическом поле. Случай цилиндрической геометрии образца. А.А. Аюпян, С.А. Витусевич, В.К. Малютенко . . . . .	1,	21
Фотомагнитоэлектрический эффект в эпитаксиальных слоях арсенида галлия при сопутствующем разогреве электронов интенсивным лазерным излучением. Е.В. Шатковский, Я.С. Верлинский . . . . .	1,	54
Высокопроводящие слои микрокристаллического кремния <i>n</i> -типа проводимости для tandemных солнечных элементов на основе аморфного кремния: получение, структура, свойства и применение. К. Бенекинг, Г. Вагнер, М. Кольтер, Е.В. Куприянов, Д.А. Павлов, А.Ф. Хохлов . . . . .	1,	76
Оптическое заряджение пористого кремния. А.В. Петрова, А.Г. Петругин . . . . .	1,	82
Электрические свойства пленок $\alpha$ -Si : H (В), облученных мощными световыми импульсами. И.А. Курова, А.Н. Лупачева, Н.В. Мелешко, Н.Н. Ормонт, Л.П. Авакянц . . . . .	1,	120
Низкотемпературное переключение в $\text{PbTe} : \text{Ga}$ под давлением. Б.А. Акимов, А.В. Албул, Е.В. Богданов, В.Ю. Ильин . . . . .	2,	232
Исследование взаимосвязи между условиями роста и качеством гетерограницы в СЛГС $\text{InP}/\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{As}$ , выращенных жидкофазной эпитаксией. С.Д. Быстров, Ле Туан, С.В. Новиков, И.Г. Савельев . . . . .	2,	298
Некоторые свойства структур на основе пористого кремния, полученного методом окрашивающего травления. Е.В. Астрова, С.В. Белов, А.А. Лебедев . . . . .	2,	332
Анизотропия проводимости, индуцированная электрическим полем, в кристаллах $\text{CdS}$ . И.А. Дроздова, Н.Е. Корсунская, И.В. Маркевич . . . . .	2,	353
Автосолитоны в антимониде индия. А.А. Степуренко . . . . .	3,	402
Прыжковая проводимость в полумонолитном твердом растворе $\text{Hg}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Te}$ . Р.И. Баширов, В.А. Елизаров, Н.Ю. Матвеева . . . . .	3,	519
Тепловые размерные эффекты в проводящих каналах конечной длины. Г. Гулямов, Ю.Г. Гуревич, Н. Закиров . . . . .	3,	522
Винтовая неустойчивость тока $p$ - $\text{Ge}(\text{Au})$ при высоких уровнях оптического возбуждения. Н.С. Абакарова, К.М. Алиев, Х.-М.О. Ибрагимов . . . . .	3,	529
Об энергетической щели между зоной проводимости и верхней зоной Хаббарда. Е.М. Гершензон, Ф.М. Исмаилова, Л.Б. Литвак-Горская . . . . .	4,	671
Влияние сильного СВЧ поля на вольт-амперную характеристику $p$ - $n$ -перехода с горячими носителями заряда. Г. Гулямов, К.Б. Умаров . . . . .	4,	686
Обобщенная модель электропроводности поликристаллических полипроводников. К.М. Дощанов . . . . .	4,	692
Размерный эффект в термоэдс многодолинных полупроводников. Н.А. Прима . . . . .	4,	706
Термостимулированная проводимость в пластически деформированных кристаллах $\text{ZnS}-\text{Cu}$ . М.Ф. Буланый, В.И. Клименко, А.В. Лигошева . . . . .	5,	778
Исследования дрейфовой подвижности электронов в $\alpha$ -Si : H, легированном фосфором. А.Г. Казанский, Д.Г. Яркин . . . . .	5,	891
Автосолитоны в температурно-неоднородной плазме германия. К.М. Алиев, Р.И. Баширов, М.М. Гаджалиев . . . . .	5,	900
Влияние увлечения электронов фононами на термоэлектрические и термомагнитные эффекты в селениде ртути, легированном железом. И.Г. Кулеев, И.И. Ляпилин, А.Т. Ломчаков, И.М. Цидильковский . . . . .	6,	937

Изменения анизотропии рассеяния носителей тока в $n$ -Si, возникающие в области комнатных температур под влиянием высокого гидростатического давления. П.И. Баранский, Е.Н. Видалко . . . . .	6, 1064
Влияние поверхностной проводимости на акустические и гальваномагнитные свойства высокоомного $n$ -InSb при низких температурах. И.Л. Дричко, В.В. Попов . . . . .	6, 1076
Об электронной проводимости зеркально-симметричной неупорядоченной системы. А.Г. Мусеев, М.В. Энтин . . . . .	7, 1282
Автосолитоны в температурно-неоднородной плазме германия. К.М. Алиев, Р.И. Баширов, М.М. Гаджалиев . . . . .	8, 1371
Магнитная восприимчивость и гальваномагнитные свойства полумагнитного полупроводника $Hg_{1-x}Mn_xTe_{1-y}Se_y$ . К.Р. Крылов, Н.К. Леринман, А.И. Пономарев, Л.Д. Сабирзянова, Н.Г. Шелушичина, Н.П. Гавалешко, П.Д. Марьянчук . . . . .	8, 1382
Подвижность электронов и плотность состояний в $a$ -C : H. О.И. Ковыков, И.Н. Трапезникова, Е.И. Торуков . . . . .	8, 1406
Баллистическая инжекция электронов с отрицательными эффективными массами. З.С. Грибников, А.Н. Коршак . . . . .	8, 1445
Термостимулированная проводимость для двух взаимосвязанных уровней прилипания. Л.И. Филина, В.А. Маргулис . . . . .	8, 1460
Влияние электрон-плазмонного рассеяния на транспортные характеристики горячих электронов в вырожденном GaAs. Т.Ю. Багаева, В.В. Попов, Т.И. Солодская . . . . .	8, 1468
Температурная зависимость дырочной термоэдс в бесщелевых полупроводниках HgCdTe и HgMnTe. Н.Г. Шелушичина, Э.А. Нейфельд, Л.И. Доманская, Н.А. Геродилов . . . . .	9, 1595
Исследование собственных дефектов в легированном теллуриде висмута электрофизическими методами. Т.Г. Абайдулина, М.К. Житинская, С.А. Немов, Ю.И. Равич . . . . .	9, 1613
Электрофизические и фотоэлектрические свойства PbTe(Ga), облуженного электронами. Е.П. Скипетров, А.Н. Некрасова, Д.В. Пелетов, Л.И. Рябова, В.И. Сидоров . . . . .	9, 1626
Теория динамической электропроводности поликристаллических полупроводников и ее приложение к спектроскопии пограничных состояний. К.М. Доцанов . . . . .	9, 1645
Длинноволновое инфракрасное излучение $n$ -InSb в сильных электрических полях. В.К. Малютенко, О.М. Булащенко, А.Г. Коллюх, В.А. Мороженко . . . . .	10, 1720
Высокотемпературные аномалии кинетических коэффициентов в селениде цинка, легированном медью. В.А. Касьян, Д.Д. Недеогло, С.В. Опря . . . . .	10, 1734
Электрофизические свойства пленок сульфида свинца, подвергнутых радиационным воздействиям. Р.Ф. Зайкина, С.П. Зимин, Ш.Ш. Сарсембинов, Л.В. Бочкарев . . . . .	11, 1916
Сдвиги уровня Ферми и параметры электропереноса аморфного гидрированного кремния. О.А. Голикова . . . . .	11, 1965
Электрические свойства твердых растворов GaAlSb и GaAlSbAs. Т.И. Воронина, Б.Е. Джуртанов, Т.С. Лагунова, Ю.П. Яковлев . . . . .	11, 2001
Электрическая активность примесей в трансмутационно-легированном германии. О.П. Ермолаев . . . . .	11, 2021
<b>3.2.1. Генерация, рекомбинация, время жизни носителей заряда (PACS 72.20)</b>	
Влияние характера рассеяния на время жизни неосновных носителей заряда в кремнии, легированном гафнием. В.С. Гарнык . . . . .	2, 228
Процессы генерации, рекомбинации и ионизации в кристаллах кремния и германия: кинетика неравновесных носителей. Э.М. Шахвердиев, Э.А. Садылов . . . . .	3, 424

Инверсия типа проводимости в пластических деформированных $n$ -полупроводниках. Ю.В. Шикина, В.Б. Шикин . . . . .	4,	675
Релаксация поперечного акустоэлектрического напряжения в эпитаксиальных структурах GaAs. И.В. Островский, С.В. Сайко, Р.К. Саекина . . . . .	5,	796
Низкочастотная электромеханическая релаксация в пьезополупроводниках. В.В. Свиридов, Н.П. Ярославцев . . . . .	6,	980
О некоторых особенностях генерационно-рекомбинационных процессов при облучении $\text{TlInSe}_2$ . И.В. Алексеев . . . . .	7,	1205
Рекомбинационные волны в кремнии, легированном серой. М.К. Багадырханов, У.Х. Курбанова . . . . .	8,	1305
К теории близнецовой рекомбинации в неупорядоченных органических полупроводниках. А.В. Плюгин . . . . .	9,	1656
Перезарядка глубоких уровней накопленными при инжекции неосновными носителями тока. А.А. Лебедев . . . . .	11,	1980
Исследование рекомбинации неравновесных носителей заряда в эпитаксиальных структурах $p\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te/CdTe}$ . П.А. Бородавский, А.Ф. Булдыгин, В.Г. Ремесник . . . . .	12,	2099

### 3.2.2. Фотопроводимость и фотовольтаический эффект (PACS 72.40)

Фотомагнитный эффект в эпитаксиальных слоях арсенида галлия при сопутствующем разогреве электронов интенсивным лазерным излучением. Е.В. Шатковский, Я.С. Верлинский . . . . .	1,	54
Метастабильные глубокие центры в монокристаллах $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ . Н.Т. Баграев, А. Юсупов . . . . .	2,	198
Оптически индуцированная самокомпенсация халькогенов в кремнии. Н.Т. Баграев, А.А. Лебедев, Р.М. Мурсаатов, И.С. Половцев, А. Юсупов . . . . .	2,	213
Светуправляемые электрические поля в высокоомной МПМ структуре при наличии глубоких примесных уровней. I. Малые интенсивности. Б.И. Резников, Г.В. Царенков . . . . .	2,	242
Фотоэлектрические свойства поверхностно-барьерных $\text{Au-n-GaP}$ структур на Si подложках. В.В. Естропов, Ю.В. Жилев, А.Л. Липко, М.Г. Мылбаева, Н. Назаров, Л.М. Федоров . . . . .	2,	350
Анизотропия проводимости, индуцированная электрическим полем, в кристаллах $\text{CdS}$ . И.А. Дроздова, Н.Е. Корсунская, И.В. Маркевич . . . . .	2,	353
Низкочастотная осцилляция фототока в $\text{InP(Fe)}$ в магнитном поле. С.В. Слободчиков, Х.М. Салитов, Г.Г. Ковалевская . . . . .	2,	360
Фотопроводимость $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te(In)}$ в миллиметровой области спектра. Ю.А. Абрамян, В.И. Гавриленко, З.Ф. Красильник, И.Н. Козлов, В.И. Сераго, В.И. Стафеев . . . . .	3,	533
Фотоэлектрическая релаксационная спектроскопия глубоких уровней в монокристаллах $\text{CdS}$ с заданными в процессе роста отклонениями от стехиометрии. О.Ф. Вывенко, И.А. Давыдов, А.П. Одринский, В.А. Теплицкий . . . . .	5,	721
Фотопроводимость монокристаллов $\text{MnIn}_2\text{S}_4$ . Н.Н. Нефтьев, А.Г. Рустамов, О.Б. Тагиев . . . . .	5,	752
Особенности фотопроводимости и фотомагнитного эффекта в эпитаксиальных слоях $\text{Mn}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ при низких температурах. С.Г. Гасан-заде, И.П. Жадко, Э.А. Зинченко, Н.В. Сочинский, Г.А. Шепельский . . . . .	5,	802
Исследование гетероструктур $\text{InP/InGaAs}$ методом фотоэдс с использованием органической жидкости. А.В. Пацук, Т.А. Фурсенко . . . . .	5,	826
Светуправляемые электрические поля в высокоомной МПМ структуре при наличии глубоких примесных уровней. 2. Большие интенсивности. Б.И. Резников, Г.В. Царенков . . . . .	5,	867

Влияние теплового отжига на фотоэлектрические свойства легированных бором пленок $a\text{-Si}$ : Н. И. А. Курова, А. Н. Лупачева, Н. В. Мелешко, Э. В. Ларина	6,	1092
Оптоэлектронные явления в дифосфиде цинка и германия. (Обзор). Ю. В. Рудь	7,	1105
Фоточувствительные гетероструктуры собственный оксид- $p\text{-In}_4\text{Se}_3$ . В. Н. Катеринчук, М. З. Ковалюк, А. Д. Огородник, Ю. И. Жирко	7,	1208
Эффект вытягивания неосновных носителей в фоторезистивных кристаллах $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ с различным типом проводимости. А. И. Власенко, А. В. Любченко	7,	1219
Естественный фотоплетохроизм диодных структур из $\text{CuInSe}_2$ . И. В. Боднар, А. А. Вайполин, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь	8,	1322
Тонкая структура в спектрах фоточувствительности $n\text{-}p\text{-CdSiAs}_2$ . В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь, М. Сергеев	8,	1354
Электрофизические и фотоэлектрические свойства $\text{PbTe}(\text{Ga})$ , облученного электронами. Е. П. Скипетров, А. Н. Некрасов, Д. В. Пелехов, Л. И. Рябова, В. И. Сидоров	9,	1626
Некоторые фотоэлектрические свойства поликристаллических пленок тиагаллата кадмия. В. Т. Мак, А. А. Ибрагим	10,	1714
Оптические свойства монокристаллов $\text{CuAlSe}_2$ и диодных структур на их основе. И. В. Боднар, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь	10,	1755
Оптические свойства монокристаллов $\text{CuIn}_{0.95}\text{Ga}_{0.05}\text{Se}_2$ . И. В. Боднар, А. А. Вайполин, И. К. Полушина, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь	10,	1763
Амбиполярная диффузия и амбиполярный дрейф носителей заряда в пленках $\text{CuInSe}_2$ . Н. Н. Белевич, Г. И. Маковецкий	10,	1782
Фоточувствительные поликристаллические пленки компенсированного теллурида свинца $\text{PbTe} : \text{Cl}, \text{Te}_{ex}$ . И. Б. Захарова, Т. И. Зубкова, С. А. Немов, О. В. Рабизо, В. Н. Выдрок	10,	1802
Фотоэлектрические свойства структур $p\text{-GaAs}/n\text{-Ge}$ в линейно полпризмованном излучении. Б. В. Жилев, Н. Назаров, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь, Л. М. Федоров	10,	1820
Влияние нетермализованных электронов на фотопроводимость гетероструктур $\text{GaAs}/\text{AlGaAs}$ при циклотронном резонансе. Н. А. Мордовец, И. Н. Котельников	11,	1960
Отрицательная фотопроводимость в пленках $n\text{-InSb}$ . Ю. А. Никольский	11,	1972
Фотоотклик $p\text{-}n\text{-}$ структур на основе $\text{InSb}$ при освещении излучением $\text{CO}_2\text{-}$ лазера. С. Ашмонтас, И. Градаускас, К. Науджюс, Э. Ширмулис	11,	1975
Фотоэлектрические свойства поверхностно-барьерных структур $\text{In}/p\text{-CuGaS}_2$ . И. В. Боднар, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь	11,	2007
Фотовольтаический эффект в структурах $\text{In}/p\text{-AgGaS}_2$ . В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь, И. В. Боднар	11,	2014
Гетеропереходы $\text{InSe-In}_4\text{Se}_3$ с полосой фоточувствительности 1.0–1.8. В. Н. Катеринчук, З. Д. Кавалюк, А. Д. Огородник	12,	2096
Фотопроводимость и ударная ионизация в стеклообразных пленках $\text{TlAsSe}_2$ . В. А. Васильев, М. Е. Кумеков, М. А. Тагирджанов, Е. И. Теруков	12,	2123
Фотовольтаические свойства оптического гетероконтакта $\text{InSe}/\text{CuAlS}_2$ . И. В. Боднар, В. Ю. Рудь, Ю. В. Рудь	12,	2129

### 3.3. Электронная структура и электрические свойства поверхности, границ раздела и тонких пленок (PACS 73)

Поверхностная проводимость и релаксация емкости границ зерен в бикристаллах $n\text{-Ge}$ . Н. И. Бочкарева	2,	290
Тепловые размерные эффекты в проводящих каналах конечной длины. Г. Гулямов, Ю. Г. Гуревич, Н. Закиров	3,	522

3.3.1. Электронные состояния на поверхности, границах раздела и в системах с пониженной размерностью (PACS 73.20)

Взаимодействие поверхностных состояний с уровнями размерного квантования в электрическом поле. <i>М.М. Врубель</i> . . . . .	1,	60
Осцилляции Шубникова-де-Гааза в неоднородном двумерном электронном газе. <i>С.Д. Быстров, А.М. Крецук, Ле Туан, С.В. Новиков, Т.А. Полянская, И.Г. Савельев, А.Я. Шик</i> . . . . .	1,	91
Применение размерно-квантовых структур для исследования дефектообразования на поверхности полупроводников. <i>И.А. Карпович, А.В. Амшун, Н.В. Байдусь, Л.М. Батукова, Ю.А. Данилов, В.Н. Звонков, С.М. Планкина</i> . . . . .	1,	104
Поверхностная емкость полупроводника с глубокой легирующей примесью (на примере $p\text{-}6\text{H-SiC(V)}$ ). <i>Л.Б. Елфимов, П.А. Иванов</i> . . . . .	1,	161
Влияние гидрогенизации на фотолюминесценцию структур GaAs/AlGaAs с квантовыми ямами. <i>Ю.А. Бумай, Б.С. Яевич, М.А. Синицин, А.Г. Ульяшин, Н.В. Шлопак, В.Ф. Воронин</i> . . . . .	2,	276
Об энергетической диаграмме классических варизонных сверхрешеток. <i>В.Г. Савицкий, Б.С. Соколовский</i> . . . . .	2,	356
Оптические и электрические свойства пористого кремния. <i>Е.В. Астрова, А.А. Лебедев, А.Д. Ременюк, Ю.В. Рудь</i> . . . . .	3,	493
Электрофизические свойства поверхностей PbTe и (PbSn)Te. <i>А.М. Яфясов</i> . . . . .	4,	619
Электронный парамагнитный резонанс в пористом кремнии. <i>Е.С. Демидов, В.Г. Шенгуров, Н.Е. Демидова</i> . . . . .	4,	701
Электронный спектр двух- и трехмерных квантовых ям на основе узкощелевых полупроводников. <i>В.Г. Идлис, М.Ш. Усманов</i> . . . . .	5,	767
Статические характеристики псевдоморфного селективно-легированного полевого транзистора. <i>А.С. Игнатьев, В.Э. Каминский, В.Б. Копылов, Г.З. Немцев</i> . . . . .	5,	790
Электронные свойства поверхности карбида кремния ромбоэдрической модификации 15R. <i>С.Ф. Авраменко, В.В. Вайнберг, Е.Ф. Венгер, С.И. Кириллова, В.С. Киселев, В.Е. Примаченко, В.А. Чернобай</i> . . . . .	6,	989
Влияние поверхностной проводимости на акустические и гальваномангнитные свойства высокоомного $n\text{-InSb}$ при низких температурах. <i>И.Л. Дричко, В.В. Попов</i> . . . . .	6,	1076
Температурные исследования фотолюминесценции структур $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ с квантовыми ямами. <i>М.В. Карачевцева, А.С. Игнатьев, В.Г. Мокеров, Г.З. Немцев, В.А. Стратов, Н.Г. Яременко</i> . . . . .	7,	1211
Об особенностях горячей фотолюминесценции в асимметричной квантовой яме. <i>А.Ю. Добин, В.И. Перель</i> . . . . .	7,	1243
Теория контактного поля в барьерной структуре металл-полупроводниковая сверхрешетка. <i>Д.Н. Бычковский, О.В. Константинов</i> . . . . .	7,	1257
Влияние примесного рассеяния на когерентные процессы в трехъямной наноструктуре. <i>В.Ф. Елесин, Ю.В. Копаев, Л.А. Опенев, А.И. Подливаев</i> . . . . .	8,	1334
Модель для описания взаимодействия электронных волн с гетерограницами в GaAs/AlAs (001). <i>С.Н. Гриняев, Г.Ф. Караваев, В.Н. Чернышов</i> . . . . .	8,	1393
Изучение динамической проводимости поверхностной двумерной сверхрешетки на GaAs/AlGaAs бесконтактным СВЧ методом в магнитном поле. <i>А.Ф. Булдыгин, Л.И. Магарилл, И.А. Паняев, С.А. Студеникин, П.П. Вильмс, Н.В. Коваленко</i> . . . . .	9,	1562
Дефекты с глубокими уровнями, образующиеся при механической обработке поверхности и импульсной фотонной обработке кремния. <i>В.И. Беляеский, Ю.А. Капустин, Г.К. Колокольникова</i> . . . . .	11,	1906

"Эффект резервуара" при термической делокализации носителей заряда у межафазной границы кремний-окисел. <i>Е.И. Гольдман, А.Г. Ждан, А.Н. Пономарев</i> . . . . .	11,	1947
Граничные условия для волновой функции модели Кейна и спин-орбитальное смешивание на гетерогранице. <i>М.В. Кисин</i> . . . . .	12,	2076
<b>3.3.2. Контактные явления (PACS 73.30; 73.40)</b>		
Определение энергии ионизации глубокого акцепторного уровня в $p^0$ -слое $p-i-n$ -структуры на основе GaAs. <i>А.В. Ильинский, А.В. Куценко</i> . . . . .	1,	48
Влияние магнитного поля на характеристики тонкопленочных электролюминесцентных структур с собственной памятью на основе ZnS : Мп. <i>Н.А. Власенко, Ю.Г. Семенов, А.Е. Беляев, А.И. Белецкий, Л.И. Велигура, Я.Ф. Кононец, Н.В. Шевченко</i> . . . . .	1,	69
Квазистационарная емкость контакта металл-халькогенидный стекообразный полупроводник (Al-As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> ). <i>А.А. Симашкевич, С.Д. Шутов</i> . . . . .	1,	133
Стационарное распределение поля и пространственного заряда в объеме $i$ -слоя $p-i-n$ -структуры на основе GaAs. <i>А.В. Ильинский, А.Б. Куценко, М.Б. Мельников</i> . . . . .	1,	150
Фоточувствительность и наведенный фотоплеохроизм двухбарьерных структур Au- $n$ -GaP/ $p$ -Si. <i>Ю.В. Жилев, Д. Мелебаев, Н. Назаров, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь</i> . . . . .	2,	208
Механизм токопереноса в диодных структурах на основе $n$ -GaP с напыленным палладием. <i>С.В. Слободчиков, Х.М. Сализов, Б.Е. Саморуков, Е.В. Руссу, Г.Г. Ковалевская</i> . . . . .	2,	237
Светоуправляемые электрические поля в высокоомной МПМ структуре при наличии глубоких примесных уровней. I. Малые интенсивности. <i>Б.И. Резников, Г.В. Царенков</i> . . . . .	2,	242
Вольтфарадные характеристики туннельно-тонких МДП структур кремний фторид кальция-золото, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии. <i>Х.К. Альварес, Л.С. Берман, В.А. Боревиц, И.В. Гретов, И.Н. Каримов, Н.С. Соколов, А.Ф. Шулекин</i> . . . . .	2,	346
Особенности собирания неравновесных носителей заряда, генерированных электронным потоком в структурах на основе $\alpha$ -Si : Н и $\alpha$ -Si : С : Н. <i>В.Г. Голубев, Л.Е. Морозова, А.Б. Певцов, Н.А. Феоктистов, В.Ю. Флоринский</i> . . . . .	3,	449
Фотоэлектрические свойства поверхностно-барьерных Au- $n$ -GaP структур на Si подложках. <i>В.В. Естропов, Ю.В. Жилев, А.Л. Липко, М.Г. Мынбаева, Н. Назаров, Л.М. Федоров</i> . . . . .	2,	350
Токовая спектроскопия глубоких центров в $p-n$ -структурах со встроенным полем на основе $6H-SiC$ . <i>М.М. Аникин, Н.И. Кузнецов, А.А. Лебедев, Н.С. Савкина, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков</i> . . . . .	3,	456
Фотодиоды с барьером Шоттки на основе GaP, GaP <sub>x</sub> As <sub>1-x</sub> и GaAs для УФ и видимого диапазонов спектра. <i>В.И. Стафеев, И.Д. Анисимова</i> . . . . .	3,	461
Характеристики электронно-облученных $p-n$ -переходов в области лавинного пробоя. <i>Ф.П. Коршунов, С.Б. Ластовский, И.Г. Марченко</i> . . . . .	3,	478
Эффект переключения на границе раздела полупроводник-полупроводник. <i>В.В. Углянец, А.К. Федотов</i> . . . . .	4,	594
Изучение плотности глубоких состояний в пленках $\alpha$ -As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> методом вольт-фарадных характеристик. <i>А.А. Симашевич, С.Д. Шутов</i> . . . . .	4,	611
Электрофизические свойства поверхностей PbTe и (PbSn)Te. <i>А.М. Яфясов</i> . . . . .	4,	619
Температурная зависимость туннельного тока через МДП структуру. <i>В.Н. Добровольский, Г.К. Нинидзе, В.Н. Петрусенко</i> . . . . .	4,	651

Влияние сильного СВЧ поля на вольт-амперную характеристику $p-n$ -перехода с горячими носителями зарядами. Г. Гулямов, К.Б. Умаров	4,	686
Прохождение электронов через потенциальные барьеры в высокочастотных полях. Е.И. Голант, А.Б. Паиковский, А.С. Тагер	5,	740
Эффекты релаксации области пространственного заряда полупроводника при термостимулированной деполяризации МДП структур. А.Г. Ждан, Ю.В. Маркин	5,	756
Изменения электрофизических параметров систем Si-SiO <sub>2</sub> . В.М. Мисловский, Ю.А. Климов, Н.С. Самсонов, Е.В. Симанович	5,	772
Электрофизические свойства гетероструктур InP-In <sub>2</sub> S <sub>3</sub> . Б.И. Сысоев, В.Д. Линник, С.А. Титов	5,	808
Некоторые особенности абсорбции кислорода пленками сульфида свинца. В.И. Левченко, Л.И. Постнова, В.В. Дикарева	5,	861
Свету управляемые электрические поля в высокоомной МПМ структуре при наличии глубоких примесных уровней. 2. Большие интенсивности. Б.И. Резников, Г.В. Царенков	5,	867
Ограниченный пространственным зарядом баллистический транспорт электронов со сложными законами дисперсии. З.С. Грибников	5,	880
Прохождение электронов через двухбарьерные резонансно-туннельные структуры в высокочастотных полях. Е.И. Голант, А.Б. Паиковский	6,	954
Многочленные распределения электронов по долинам в многослойных структурах и $p-n$ -переходах. З.С. Грибников, А.Н. Коршак	6,	963
Туннельно-рекомбинационные токи в неидеальных гетероструктурах InGaP/InP. М.В. Карачевцева, В.А. Страхов, Н.Г. Яременко	6,	1027
Оптоэлектронные явления в дифосфиде цинка и германия. (Обзор). Ю.В. Рудь	7,	1105
Диодные структуры Pd- $p$ -GaP(Mn): электрические и фотоэлектрические характеристики и влияние на них водорода. С.В. Слободчиков, Г.Г. Ковалевская, М.М. Мередов, Е.В. Руссу, Х.М. Салихов	7,	1155
Полевой транзистор на основе $6H-SiC$ : температурная зависимость проводимости $n$ -канала. П.А. Иванов	7,	1161
Зарядовые свойства МОП структуры Al-SiO <sub>2</sub> - $n$ - $6H-SiC$ (0001)Si. П.А. Иванов, А.О. Константинов, В.Н. Пантелеев, Т.П. Самсонова, В.Е. Челноков	7,	1172
Фотоиндуцированное смещение области пространственного заряда в $p-i-n$ -структурах на основе GaAs. А.В. Ильинский, А.Б. Куценко, М.В. Мельников	7,	1180
Низковольтные неустойчивости тока в длинных образцах AlGaAs/GaAs под действием импульсных и СВЧ полей. В.И. Борисов, С.Г. Дмитриев, В.Е. Любченко, В.К. Медведев, В.Г. Мокеров, К.И. Спиридонов	7,	1199
Фоточувствительные гетероструктуры собственный оксид- $p$ -In <sub>4</sub> Se <sub>3</sub> . В.Н. Катеринчук, М.З. Ковалюк, А.Д. Огородник, Ю.И. Жирко	7,	1208
Эпитаксиальные слои и $p-n$ -переходы, полученные методом сублимации в системе с электронным нагревом. М.М. Аникин, А.А. Лебедев, М.Г. Растегаева, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков	7,	1231
Влияние примесного рассеяния на когерентные процессы в трехъямной наноструктуре. В.Ф. Елесин, Ю.В. Копеев, Л.А. Опенов, А.И. Подливаев	8,	1334
Модель для описания взаимодействия электронных волн с гетерограницами в GaAs/AlAs (001). С.Н. Гриняев, Г.Ф. Караваев, В.Н. Чернышов	8,	1393



Вольт-амперные характеристики полупроводниковых структур сферической геометрии с антизапорными контактами. А.А. Аюпян, В.К. Малютенко, Г.И. Тесленко . . . . .	8, 1478
Релаксация емкости туннельно-тонких МДП структур кремний-фторид кальция-золота, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии. Х.К. Альварес, Л.С. Берман, И.Н. Каримов . . . . .	8, 1488
Эффект отрицательной емкости в гетероструктурах. А.П. Болтаев, Т.М. Бурбаев, Г.А. Ключная, В.А. Курбатов, Н.А. Пенин . . . . .	9, 1569
Омический контакт металл-полупроводник $A^{III}B^V$ . Методы создания и свойства. (Обзор). Ю.А. Гольдберг . . . . .	10, 1681
Электрические свойства гетеропереходов $3C-SiC/Si$ . А.С. Зубрилов . . . . .	10, 1742
Электролюминесценция $6H-SiC$ $p-n$ -структур, легированных алюминием. А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, М.Г. Растегаева, Н.С. Савкина . . . . .	10, 1769
Светуправляемые электрические поля в высокоомной МПМ структуре при наличии глубоких примесных уровней. 3. Влияние энергии примесного уровня. Б.И. Резников, Г.В. Царенков . . . . .	10, 1788
Вольт-амперные характеристики структур с дельта-легированием оловом висящих граней $GaAs$ . В.И. Кадушкин, В.А. Кульбачинский, Е.В. Богданов, А.П. Семичкин . . . . .	11, 1889
Электрофизические свойства перехода металл-ленгмюровская пленка фторированного полимера-сульфид кадмия. П.А. Тодуа, Д.В. Роде . . . . .	11, 1896
"Эффект резервуара" при термической делокализации носителей заряда у межфазной границы кремний-окисел. Е.И. Гольдман, А.Г. Ждан, А.Н. Пономарев . . . . .	11, 1947
Фотоотклик $p-n$ -структур на основе $InSb$ при освещении излучением $CO_2$ -лазера. С. Ашмонтас, И. Градаускас, К. Науджюс, Э. Ширмилис . . . . .	11, 1975
Перезарядка глубоких уровней накопленными при инжекции носителями носителями тока. А.А. Лебедев . . . . .	11, 1980
Фотоэлектрические свойства поверхностно-барьерных структур $In/p-CuGaS_2$ . И.В. Боднарь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь . . . . .	12, 2129
Фотовольтаический эффект в структурах $In/p-AgGaS_2$ . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднарь . . . . .	11, 2014
Влияние отжига в водороде и ионизирующей радиации на электрофизические параметры границы $Si-SiO_2$ : эксперимент и модели. А.М. Емельянов, В.В. Голубев . . . . .	12, 2086
Фотовольтаические свойства оптического гетероконтакта $InSe/CuAlS_2$ . И.В. Боднарь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь . . . . .	12, 2129
<b>3.5.3. Электронные транспортные явления в тонких пленках и в системах с пониженной размерностью (PACS 73.50)</b>	
Осцилляции Шубникова-де-Гааза в неоднородном двумерном электронном газе. С.Д. Быстров, А.М. Крещук, Ле Туан, С.В. Новиков, Т.А. Полянская, И.Г. Савельев, А.Я. Шик . . . . .	1, 91
Теория термоэлектрических явлений в условиях некорректности температурного приближения. Ю.Г. Гуревич, Г.Н. Логвинов, О.Ю. Титов . . . . .	1, 113
Электрические свойства пленок $\alpha-Si : H$ (В), облученных мощными световыми импульсами. И.А. Курова, А.Н. Лупачева, Н.В. Мелешко, Н.Н. Ормонт, Л.П. Авакянц . . . . .	1, 120
Поверхностная проводимость и релаксация емкости границ зерен в бикристаллах $n-Ge$ . Н.И. Бочкарева . . . . .	2, 290
Квантовые нити с управляемой шириной проводящего канала на основе гетероструктур $In_{0.53}Ga_{0.47}As/InP$ . С.В. Дроздов,	

<i>Г.Д. Кипицидзе, А.М. Крещук, М.М. Кулагина, С.В. Новиков, И.Г. Савельева</i> . . . . .	2,	302
<b>Исследование квазibalлистической неустойчивости в структурах из InP.</b> <i>Г.Ф. Караваев, Е.А. Ткаченко, Е.В. Уйманов</i> . . . . .	3,	416
<b>Подавление электрон-фононного взаимодействия в квантующем магнитном поле.</b> <i>О.В. Кубис, М.В. Энтин</i> . . . . .	4,	584
<b>Прохождение электронов через потенциальные барьеры в высокочастотных полях.</b> <i>Е.И. Голант, А.Б. Пашковский, А.С. Тагер</i> . . . . .	5,	740
<b>Время жизни квазистационарного состояния электрона в двухбарьерной гетероструктуре.</b> <i>В.Д. Дымников, О.В. Константинов</i> . . . . .	5,	844
<b>Нестационарный перенос горячих электронов в квантовых проволоках с рассеянием на полярных оптических фононах при низких температурах.</b> <i>В.М. Осадчий</i> . . . . .	5,	908
<b>Прохождение электронов через двухбарьерные резонансно-туннельные структуры в высокочастотных полях.</b> <i>Е.И. Голант, А.Б. Пашковский</i> . . . . .	6,	954
<b>Влияние поверхностной проводимости на акустические и гальваномагнитные свойства высокоомного <math>n</math>-InSb при низких температурах.</b> <i>И.Л. Дричко, В.В. Попов</i> . . . . .	6,	1076
<b>Изучение динамической проводимости поверхностной двумерной сверхрешетки на GaAs/AlGaAs бесконтактным СВЧ методом в магнитном поле.</b> <i>А.Ф. Булдыгин, Л.И. Магарилл, И.А. Панаев, С.А. Студеникин, П.П. Вильмс, Н.В. Коваленко</i> . . . . .	9,	1562
<b>Исследование методом Монте-Карло нестационарного переноса горячих электронов в квантовых проволоках.</b> <i>В.М. Осадчий</i> . . . . .	9,	1636
<b>Фотоэлектрические свойства структур <math>p</math>-GaAs/<math>n</math>-Ge в линейно поляризованном излучении.</b> <i>Ю.В. Жуляев, Н. Назаров, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, Л.М. Федоров</i> . . . . .	10,	1820
<b>Влияние электрического поля на коэффициент резонансного прохождения в двухбарьерных квантовых структурах.</b> <i>М.М. Врубель, В.М. Борздов</i> . . . . .	10,	1852
<b>Баллистические токи в тонких полупроводниковых пленках.</b> <i>Н.З. Вагидов, З.С. Грибников, А.Н. Коршак</i> . . . . .	11,	1873
<b>Последовательная эмиссия оптических фононов баллистическими электронами в гетероструктурах с одиночным барьером.</b> <i>Ю.В. Дубровский, И.А. Ларкин, С.В. Морозов, Ю.Н. Ханин, Т.Г. Андерссон</i> . . . . .	11,	2036
<b>Исследование рекомбинации неравновесных носителей заряда в эпитаксиальных структурах <math>p</math>-Cd<sub>x</sub>Hg<sub>1-x</sub>Te/CdTe СВЧ-методом.</b> <i>П.А. Бородавский, А.Ф. Булдыгин, В.Г. Ремесник</i> . . . . .	12,	2099
<b>Проводимость и оптические свойства периодических структур <math>a</math>-Si : H/<math>a</math>-SiN<sub>x</sub> : H.</b> <i>Д.И. Биленко, Ю.Н. Галишикова, Э.А. Жаркова, О.Ю. Колдобнова, Е.И. Хасина</i> . . . . .	12,	2171

#### 3.4. Магнитные свойства полупроводников, магнитные резонансы (PACS 75; 76)

<b>Исследование магнитной восприимчивости халькогенидов меди и серебра в области фазового перехода кристалл-расплав.</b> <i>Б.М. Глазов, В.Б. Кольцов, А.С. Бурханов</i> . . . . .	1,	7
<b>Влияние магнитного поля на характеристики тонкопленочных электролюминесцентных структур с собственной памятью на основе ZnS : Mn.</b> <i>Н.А. Власенко, Ю.Г. Семенов, А.Е. Беляев, А.И. Белецкий, Л.И. Велигура, Я.Ф. Кононец, Н.В. Шевченко</i> . . . . .	1,	69
<b>Электронный парамагнитный резонанс в пористом кремнии.</b> <i>Е.С. Демидов, В.Г. Шенгуров, Н.Е. Демидова</i> . . . . .	4,	701
<b>Катодолуминесценция CdTe : Fe.</b> <i>В.С. Вавилсов, Р.Р. Резванов, М.В. Чукичев</i> . . . . .	5,	797
<b>Магнитная восприимчивость и гальваномагнитные свойства полупроводника <math>Hg_{1-x}Mn_xTe_{1-y}Se_y</math>.</b> <i>К.Р. Крылов, Н.К. Леринман, А.И. Пономарев, Л.Д. Сабирзянова, Н.Г. Шелушичина, Н.П. Гавалешко, П.Д. Марьянчук</i> . . . . .	8,	1382

3.5. Оптические свойства полупроводников. Взаимодействие с различными видами излучений (PACS 78)

Оптическое заряджение пористого кремния. А.В. Петров, А.Г. Петрухин . . . . . 1, 82

Нелинейное распространение световых импульсов в волноводах из стеклообразных полупроводников. В.И. Архипов, Е.В. Емельянова . . . . . 10, 1776

3.5.1. Оптические свойства объемных материалов (PACS 78.20)

Фоточувствительность и наведенный фотоплеохроизм двухбарьерных структур Au-n-GaP/p-Si. Ю.В. Жиляев, Д. Мелебаев, Н. Назаров, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь . . . . . 2, 208

Некоторые свойства структур на основе пористого кремния, полученного методом окрашивающего травления. Е.В. Астрова, С.В. Белов, А.А. Лебедев . . . . . 2, 332

Классификация крупномасштабных примесных скоплений в кремнии, выращенном методом Чохральского и легированного бором. О.В. Астафьев, А.Н. Бузынин, А.И. Бувальцев, Д.И. Мушин, В.П. Калинин, М.Г. Плотта . . . . . 3, 407

Крупномасштабные скопления электрически активных дефектов в монокристаллах арсенида галлия. В.А. Юрьев, В.П. Калинин, Д.И. Мушин . . . . . 4, 640

Нелинейное поглощение света в сильно легированном n-InP вблизи края фундаментального поглощения. С.А. Быстримович, Р.Г. Запороженко, В.Л. Малевич, Ф.В. Карпушенко, Г.В. Сеницын, И.А. Уткин . . . . . 6, 1020

Фотоотражение полупрозрачного GaAs при  $\hbar\omega \lesssim E_g$ . А.Н. Питтин, М.Т. Тодоров . . . . . 6, 1068

Оптоэлектронные явления в дифосфиде цинка и германия. (Обзор). Ю.В. Рудь . . . . . 7, 1105

Изучение эпитаксиальных структур GaAs методом акустомоделиции отражения света. О.А. Коротченко . . . . . 7, 1149

Влияние контролируемого изменения собственных точечных дефектов и кислорода на оптические свойства сульфида кадмия. Н.К. Морозова, А.В. Морозов, И.А. Каретников, Л.Д. Назарова, Н.Д. Данилевич . . . . . 10, 1699

Оптические свойства монокристаллов CuAlSe<sub>2</sub> и диодных структур на их основе. И.В. Боднарь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь . . . . . 10, 1755

Оптические свойства монокристаллов CuIn<sub>0.95</sub>Ga<sub>0.05</sub>Se<sub>2</sub>. И.В. Боднарь, А.А. Вайполин, И.К. Полушина, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь . . . . . 10, 1763

Об оптической активности полупроводниковых кристаллов CdSnAs<sub>2</sub> и CdGeP<sub>2</sub>. Р.К. Карымшаков . . . . . 11, 1884

Влияние неоднородного распределения оптически активных центров на спектры поглощения. А.А. Лебедев . . . . . 12, 2120

3.5.2. Комбинационное рассеяние (PACS 78.30)

Анализ инфракрасных спектров сплавов a-SiN<sub>x</sub>:H с использованием индукционной модели. Б.Г. Будагян, А.А. Айвазов, Д.А. Стрятилев, В.Х. Кудоярова . . . . . 5, 781

Температурная зависимость сечения рассеяния света носителем тока. Обнаружение акустического плазмона. (Обзор). Б.Х. Байрамов, В.А. Войтенко, И.П. Ипатова, В.К. Негодуйко, В.В. Торопов . . . . . 6, 913

Оптические и электрические свойства слоев a-Si<sub>1-x</sub>C<sub>x</sub>:H, перспективных для электрофотографических применений. В.Х. Кудоярова, Е.И. Теруков, И.Н. Трапезникова, Г.Н. Виолина, Н.В. Елькина Р.А. Кавалюскас . . . . . 8, 1310

Оптические фононы и упорядочение кристаллической решетки твердых растворов $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ . А.М. Минтаиров, Д.М. Мазуренко, М.А. Сеницин, Б.С. Явич . . . . .	9,	1550
Усиленное комбинационное рассеяние света в пористом кремнии. А.В. Андрианов, Л.В. Беляков, Д.Н. Горячев, Д.И. Ковалев, О.М. Сресели, И.Д. Ярошецкий, Б.Я. Авербух . . . . .	12,	2202
<b>3.5.3. Фотолюминесценция, излучательная рекомбинация (PACS 78.55; 78.60)</b>		
Фотолюминесценция нелегированного полуизолирующего арсенида галлия, термообработанного при избыточном давлении паров мышьяка. Чао Чень, В.А. Биковский, М.И. Тарасик . . . . .	1,	35
Влияние магнитного поля на характеристики тонкопленочных электролюминесцентных структур с собственной памятью на основе $\text{ZnS}$ : Мп. Н.А. Власенко, Ю.Г. Семенов, А.Е. Беляев, А.И. Белецкий, Л.И. Велигура, Я.Ф. Кононец, Н.В. Шевченко . . . . .	1,	69
О рекомбинации носителей заряда в пористом кремнии. П.К. Кашикарнов, В.Ю. Тимошенко, Е.А. Константинова, С.А. Петрова . . . . .	1,	100
Ширина экситонной линии низкотемпературной фотолюминесценции структур $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ с одиночными квантовыми ямами. А.В. Игнатъев, М.В. Карачевцева, В.Г. Мокеров, Г.З. Немцев, В.А. Стратов, Н.Г. Яременко . . . . .	1,	125
Люминесценция множественных квантовых ям $\text{GaAs}/\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ в структурах для инфракрасных фотоприемников. Б.Р. Варданян, Р.Р. Резванов, М.В. Чукичев, А.Э. Юнович . . . . .	2,	259
Влияние гидрогенизации на фотолюминесценцию структур $\text{GaAs}/\text{AlGaAs}$ с квантовыми ямами. Ю.А. Бумай, Б.С. Явич, М.А. Сеницин, А.Г. Ульяшин, Н.В. Шлопах, В.Ф. Воронин . . . . .	2,	276
Характер температурной и токовой зависимостей интенсивности краевой инжекционной электролюминесценции $\text{SiC}$ $p$ - $n$ -структур. М.М. Аникин, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков, А.Е. Черенков . . . . .	2,	284
Влияние метастабильных состояний на формирование стационарных спектров фотолюминесценции $n$ - $\text{GaAs}$ . В.В. Криволапчук, Н.К. Полетаев, Л.М. Федоров . . . . .	2,	310
О зависимости положения максимума электролюминесценции в диодах на основе $6\text{H-SiC}$ от плотности прямого тока. М.М. Аникин, Н.И. Кузнецов, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . .	3,	443
Токовая спектроскопия глубоких центров в $p$ - $n$ -структурах со встроенным полем на основе $6\text{H-SiC}$ . М.М. Аникин, Н.И. Кузнецов, А.А. Лебедев, Н.С. Савкина, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . .	3,	456
Глубокие центры и сине-зеленая электролюминесценция в $4\text{H-SiC}$ . М.М. Аникин, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . .	3,	472
Кинетика затухания и возрастания фотолюминесценции пористого кремния под действием непрерывного лазерного излучения. К.С. Журавлев, Н.П. Степина, Т.С. Шамирзаев, Э.Ю. Бучин, Н.Е. Мокроусов . . . . .	3,	482
Фотолюминесценция кремневодородных пленок. Е.В. Астрова, С.В. Белов, А.А. Лебедев, Б.Б. Логинов, А.Д. Ременюк, Ю.В. Рудь . . . . .	3,	488
Исследование квантово-размерных гетероструктур методом спектроскопии селективного возбуждения люминесценции. М.В. Максимова, С.В. Иванов, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, Б.Я. Мельцер, И.Г. Табатадзе, М.В. Степанов, В.М. Устинов . . . . .	4,	597
Самообращение линий излучения свободных экситонов в монокристаллах. Г.П. Яблонский, Ю.П. Ракович, А.А. Гладыщук . . . . .	4,	625
Спектры электролюминесценции варизонных структур $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}/\text{CdTe}$ при $T = 300$ К. С.С. Болгов, Б.Р. Варданян, В.К. Малютенко, В.И. Пипа, А.П. Савченко, А.Э. Юнович . . . . .	4,	658

Связь "дефектной" электролюминесценции в 6H-SiC с глубокими центрами. А.Н. Андреев, М.М. Аникин, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков	5,	729
Катодолуминесценция CdTe : Fe. В.С. Вавилов, Р.Р. Резванов, М.В. Чукичев	5,	897
Интерфейсная люминесценция GaAs/GaAlAs-структур: связь с условиями формирования гетерограницы. В.Н. Бессолов, В.В. Еестропов, М.В. Лебедев, В.В. Россин	6,	1032
Пространственная неоднородность краевой люминесценции в эпитаксиальных слоях SiC-6H. Я.В. Морозенко	6,	1042
Оптические исследования GaAs/AlAs структур с изолированными кластерами GaAs, выращенных на поверхности с высокими индексами Миллера. М.В. Максимов, А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, С.В. Иванов, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, Б.Я. Мельцер, И.Г. Табатадзе, В.М. Устинов	6,	1046
Рекомбинация в области гетероперехода N-n-GaSb/GaInAsSb. А.А. Андаспаева, А.Н. Именков, Н.И. Колчанова, А.А. Попов, Ю.П. Яковлев	6,	1055
Температурные исследования фотолуминесценции структур $In_xGa_{1-x}As/GaAs$ с квантовыми ямами. М.В. Карачевцева, А.С. Игнатьев, В.Г. Мокеров, Г.З. Немцев, В.А. Стратов, Н.Г. Яременко	7,	1211
Излучательная рекомбинация в гетероструктура на основе GaInAsSb предельного состава. А.А. Попов	7,	1235
Об особенностях горячей фотолуминесценции в асимметричной квантовой яме. А.Ю. Добин, В.И. Перель	7,	1243
К теории формы линии и анизотропии линейной поляризации горячей фотолуминесценции в p-GaAs. И.А. Меркулов, А.В. Родина	7,	1268
Инфракрасная спектроскопия и фотолуминесцентные свойства пленок пористого кремния: влияние режимов формирования. А.И. Белогорохова, В.А. Караванский, А.Н. Образцов	8,	1424
Влияние условий осаждения на процесс формирования квантовых кластеров (In,Ga)As в матрице GaAs. А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, М.В. Максимов, В.М. Устинов	8,	1439
Оптические свойства гетероструктур с квантовыми кластерами InGaAs-GaAs. Н.Н. Леденцов, В.М. Устинов, А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, М.В. Максимов, И.Г. Табатадзе, П.С. Копьев	8,	1483
Квантовый выход электролюминесценции в p-n-структурах типа GaInAsSb/GaSb и AlGaAsSb/GaInAsSb. М.С. Юнусов, Ю.Ю. Абдураманов, Е.В. Обзедков, Б.Л. Оксенгендлер, А.А. Паттагов	9,	1576
Поверхностная ультрафиолетовая фотолуминесценция кристаллов карбида кремния. А.М. Данишевский, А.Ю. Рогачев, В.Е. Челноков	9,	1583
Создание и исследование оптических свойств квантовых проволок InGaAs/GaAs. Н.А. Берт, С.А. Гуревич, Л.Г. Гладышева, С.О. Когновицкий, С.И. Козановский, И.В. Кочнев, С.И. Нестеров, В.И. Скопина, В.В. Смирницкий, В.В. Травииков, С.И. Трошков, А.С. Усиков	9,	1605
Спектры катодолуминесценции монокристаллов $ZnIn_2S_4$ . В.Ф. Житарь, А.И. Мачуга, Е.Д. Арама	9,	1668
Длинноволновое инфракрасное излучение n-InSb в сильных электрических полях. В.К. Малятенко, О.М. Булашенко, А.Г. Коллюх, В.А. Мороженко	10,	1720
Оптические свойства монокристаллов $CuAlSe_2$ и диодных структур на их основе. И.В. Боднарь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	10,	1755
Оптические свойства монокристаллов $CuIn_{0.95}Ga_{0.05}Se_2$ . И.В. Боднарь, А.А. Вайполин, И.К. Полушина, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	10,	1763

Электrolюминесценция 6H-SiC p-n-структур, легированных алюминием. А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, М.Г. Растегаева, Н.С. Савкина	10,	1769
Фотолюминесценция гетероструктуры (SiC) <sub>1-x</sub> (AlN) <sub>x</sub> -SiC. Ю.Н. Эмиров, Г.К. Сафаралиев, С.А. Ашурбеков, М.К. Курбанов	11,	1991
Влияние условий отжига на интенсивность фотолюминесценции в Si:Er. Н.А. Соболев, М.С. Бреслер, О.Б. Гусев, М.И. Макавийчук, Е.О. Паршин, Е.И. Шек	11,	1995
Фотоэлектрические свойства поверхностно-барьерных структур In/p-CuGaS <sub>2</sub> . И.В. Боднар, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11,	2007
Тепловые процессы в светодиодных гетероструктурах на основе GaInAsSb. Н.М. Колчанова, А.А. Попов, Г.А. Сужач, А.Б. Богословская	12,	2065
Форма примесных полос люминесценции и смешивание фононов и плазмонов. В.С. Ваилов, А.А. Ключанов, М.В. Чукичев, О.М. Шаповал, А.З. Авадех, Р.Р. Резанов	12,	2134
Усиленное комбинационное рассеяние света в пористом кремнии. А.В. Андрианов, Л.В. Беляков, Д.Н. Горячев, Д.И. Ковалев, О.М. Сресели, И.Д. Ярошецкий, Б.Я. Авербух	12,	2202
<b>3.5.4. Оптические свойства поверхности, границ раздела, тонких пленок (PACS 78.66)</b>		
Наведенная поляризованная фоточувствительность в гетероструктурах n-GaP/p-Si. А. Беркелеев, Ю.В. Жилуев, Н. Назаров, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	1,	14
Кинетика затухания и возрастания фотолюминесценции пористого кремния под действием непрерывного лазерного излучения. К.С. Журавлев, Н.П. Степина, Т.С. Шамирзаев, Э.Ю. Бучин, Н.Е. Мокроусов	3,	482
Фотолюминесценция кремневодородных пленок. Е.В. Астрова, С.В. Белов, А.А. Лебедев, Б.Б. Логинов, А.Д. Ременюк, Ю.В. Рудь	3,	488
Оптические и электрические свойства пористого кремния. Е.В. Астрова, А.А. Лебедев, А.Д. Ременюк, Ю.В. Рудь	3,	493
Исследование квантово-размерных гетероструктур методом спектроскопии селективного возбуждения люминесценции. М.В. Максимова, С.В. Иванов, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, Б.Я. Мельцер, И.Г. Табатадзе, М.В. Степанов, В.М. Устинов	4,	597
Внутривозонное поглощение света в тонкой полупроводниковой пленке при рассеянии на потенциалах нулевого радиуса. Э.П. Синявский, Е.Ю. Сафронов, Е.Ю. Канаровский	4,	681
Интерфейсная люминесценция GaAs/GaAlAs-структур: связь с условиями формирования гетерограницы. В.Н. Бессолов, В.В. Евстропов, М.В. Лебедев, В.В. Россин	6,	1032
Оптические исследования GaAs/AlAs структур с изолированными кластерами GaAs, выращенных на поверхности с высокими индексами Миллера. М.В. Максимов, А.Ю. Егоров, А.Е. Жукон, С.В. Иванов, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, Б.Я. Мельцер, И.Г. Табатадзе, В.М. Устинов	6,	1046
Рекомбинация в области гетероперехода N-n-GaSb/GaInAsSb. А.А. Андаспаева, А.Н. Именков, Н.И. Колчанова, А.А. Попов, Ю.П. Яковлев	6,	1055
Температурные исследования фотолюминесценции структур In <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> As/GaAs с квантовыми ямами. М.В. Карачевцева, А.В. Игнатьев, В.Г. Мокеров, Г.З. Немцев, В.А. Страхов, Н.Г. Яременко	7,	1211
Об особенностях горячей фотолюминесценции в асимметричной квантовой яме. А.Ю. Добин, В.И. Перель	7,	1243
Молекулярно-пучковая эпитаксия квантово-размерных структур Zn <sub>1-x</sub> Cd <sub>x</sub> Se/ZnSe на GaAs. Е.М. Дианов, А.М. Прохоров, П.А. Трубенко, Е.А. Щербаков	7,	1278

Инфракрасная спектроскопия и фотолюминесцентные свойства пленок пористого кремния: влияние режимов формирования. А.И. Белогорогова, В.А. Караванский, А.Н. Образцов . . . . .	8,	1424
Влияние условий осаждения на процесс формирования квантовых кластеров (In,Ga)As в матрице GaAs. А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, М.В. Максимов, В.М. Устинов . . . . .	8,	1439
Оптические свойства гетероструктур с квантовыми кластерами InGaAs-GaAs. Н.Н. Леденцов, В.М. Устинов, А.Ю. Егоров, А.Е. Жуков, М.В. Максимов, И.Г. Табатадзе, П.С. Копьев . . . . .	8,	1483
Поверхностная ультрафиолетовая фотолюминесценция кристаллов карбида кремния. А.М. Данишевский, А.Ю. Рогачев, В.Е. Челноков . . . . .	9,	1583
Создание и исследование оптических свойств квантовых проволок InGaAs/GaAs. Н.А. Берт, С.А. Гуревич, Л.Г. Гладышева, С.О. Когновицкий, С.И. Козановский, И.В. Кочнев, С.И. Нестеров, В.И. Скопина, В.Б. Смирницкий, В.В. Травников, С.И. Трошков, А.С. Усиков . . . . .	9,	1605
Спектры поверхностной фотоэде n-GaAs (100). А.Л. Мусатов, В.Г. Мокеров, А.А. Патомов, В.Ю. Санкович . . . . .	10,	1857
Оптическое пропускание композитных пленок SiO <sub>2</sub> /Si, полученных методом лазерного напыления. Г.А. Варданян, П.Г. Петросян, Л.Н. Григорян . . . . .	11,	1901
Влияние нетермализованных электронов на фотопроводимость гетероструктур GaAs/AlGaAs при циклотронном резонансе. Н.А. Мордовец, И.Н. Котельников . . . . .	11,	1960
Условия осаждения и спектр плотности состояний пленок a-Si <sub>1-x</sub> C <sub>x</sub> : Н. Н.Н. Свиркова, В.А. Филиков, В.А. Лигачев . . . . .	12,	2109
Влияние неоднородного распределения оптически активных центров на спектры поглощения. А.А. Лебедев . . . . .	12,	2120
Условия получения, структура и свойства гидрированных пленок аморфного углерода. В.А. Лигачев, А.И. Попов, С.Н. Стукач . . . . .	12,	2145
Проводимость и оптические свойства периодических структур a-Si : H/a-SiN <sub>x</sub> : Н. Д.И. Биленко, Ю.Н. Галишникова, Э.А. Жаркова, О.Ю. Колдобанова, Е.И. Хасина . . . . .	12,	2171
Поглощение света дырками в квантовых ямах. А.Г. Петров, А.Я. Шик . . . . .	12,	2185

### 3.6. Эмиссия электронов и ионов

Ударная ионизация (PACS 79).

Ударная ионизация в неоднородно разогретых n <sup>+</sup> -р- и р <sup>+</sup> -п-переходах. В.Н. Добровольский, И.Е. Пальцев . . . . .	2,	266
Влияние электрического поля на коэффициент резонансного прохождения в двухбарьерных квантовых структурах. М.М. Врубель, В.М. Борздов . . . . .	10,	1852
Последовательная эмиссия оптических фононов баллистическими электронами в гетероструктурах с одиночным барьером. Ю.В. Дубровский, И.А. Ларкин, С.В. Морозов, Ю.Н. Ханин, Т.Г. Андерссон . . . . .	11,	2036
Фотопроводимость и ударная ионизация в стеклообразных пленках TlAsSe <sub>2</sub> . В.А. Васильев, М.Е. Кумеков, М.А. Тагирджанов . . . . .	12,	2123

## 4. Получение и применение полупроводников (PACS 80)

### 4.1. Методы получения, термообработка и травление полупроводников (PACS 81)

Фотолюминесценция нелегированного полуизолирующего арсенида галлия, термообработанного при избыточном давлении паров мышьяка. Чао Чень, В.А. Быковский, М.И. Тарасик . . . . .	1,	35
Высокопроводящие слои микрокристаллического кремния n-типа проводимости для tandemных солнечных элементов на		

основе аморфного кремния: получение, структура, свойства и применение. К. Бенекинг, Г. Вагнер, М. Кольтер, Е.В. Куприянов, Д.А. Павлов, А.Ф. Хотлов . . . . . 1, 76

- Некоторые свойства структур на основе пористого кремния, полученного методом окрашивающего травления. Е.В. Астрова, С.В. Белов, А.А. Лебедев . . . . . 2, 332
- Пассивация кристаллического карбида кремния в водородной плазме. А.О. Константинов, Н.С. Константинова. О.И. Коньков, Е.И. Теруков, П.А. Иванов . . . . . 2, 342
- Жидкофазная эпитаксия на поверхностях  $Al_xGa_{1-x}As$ , пассивированных в растворах сульфидов. В.Л. Берковиц, В.М. Лаитратов, Т.С. Львова, Г.А. Шакишвили. В.П. Улим, Д. Паже . . . . . 3, 428
- Приготовление пленок  $Cd_xHg_{1-x}Te$  методом парофазной эпитаксии  $HgTe$  на подложках  $CdTe$  с последующей взаимной диффузией. В.С. Варавин, Ю.Г. Сидоров, В.Г. Ремесник, С.И. Чикичев, И.Е. Нис . . . . . 4, 577
- Влияние различных методов обработки на состояние поверхности  $6H-SiC$  (0001). А.Н. Андреев, М.М. Аникин, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . . 4, 630
- Некоторые особенности абсорбции кислорода пленками сульфида свинца. В.И. Левченко, Л.И. Постнова, В.В. Дикарева . . . . . 5, 861
- Влияние условий термической обработки на морфологию поверхности арсенида галлия, выращенного на вициальных подложках  $GaAs$  (100) методом молекулярно-пучковой эпитаксии. Н.Н. Леденцов, Г.М. Гурьянов, Г.З. Цырали, В.Н. Петров, Ю.Б. Самсоенко, А.О. Голубок, С.Я. Тупицев . . . . . 5, 904
- Метод очистки карбида кремния в условиях высокого вакуума. А.Н. Андреев, М.М. Аникин, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . . 6, 998
- Перспективы развития сублимационной эпитаксии карбида кремния. М.М. Аникин, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . . 7, 1227
- Эпитаксиальные слои и  $p-n$ -переходы, полученные методом сублимации в системе с электронным нагревом. М.М. Аникин, А.А. Лебедев, М.Г. Растегаева, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . . 7, 1231
- Псевдолегирование и отжиг аморфного гидрированного кремния. О.А. Голикова, М.М. Казанин, Х.Ю. Мавлянов . . . . . 8, 1329
- Аморфный гидрированный карбид кремния, полученный магнетронным реактивным распылением. Н.А. Рогачев, А.Н. Кузнецов, И.Н. Трапезникова, Е.И. Теруков, В.Е. Челноков . . . . . 8, 1375
- Неустойчивость под действием термокапиллярного и термоэлектрического эффектов в жидких полупроводниках. Е.Д. Эйдельман . . . . . 9, 1535
- Омический контакт металл-полупроводник  $A^{III}B^V$ . Методы создания и свойства. (Обзор). Ю.А. Гольдберг . . . . . 10, 1681
- Возникновение двойных связей кремний-кремний в пленках  $a-Si:H$ , облученных неоном и углеродом при отжиге. А.Ф. Хотлов, Д.А. Павлов, А.И. Машин, Д.А. Хотлов . . . . . 10, 1750
- Фоточувствительные поликристаллические пленки компенсированного теллурида свинца  $PbTe:Cl, Te_{ex}$ . И.Б. Затарова, Т.И. Зубкова, С.А. Немов, О.В. Рабизо, В.Н. Выдрик . . . . . 10, 1802
- О некоторых особенностях кристаллизации  $SiC$  из газовой фазы на подложку методом сублимации. А.С. Бакин, С.И. Дорожкин, Ю.М. Таиров . . . . . 10, 1849
- Оптическое пропускание композитных пленок  $SiO_2/Si$ , полученных методом лазерного напыления. Г.А. Варданян, П.Г. Петросян, Л.Н. Григорян . . . . . 11, 1901
- Фотолюминесценция гетероструктуры  $(SiC)_{1-x}(AlN)_x-SiC$ . Ю.Н. Эмиров, Г.К. Сафаралиев, С.А. Ашурбеков, М.К. Курбанов . . . . . 11, 1991



Влияние условий отжига на интенсивность фотолюминесценции в Si: Eg. Н.А. Соболев, М.С. Бреслер, О.Б. Гусев, М.И. Макавиичук, Е.О. Паршин, Е.И. Шек . . . . .	11,	1995
Влияние отжига в водороде и ионизирующей радиации на электрофизические параметры границы Si-SiO <sub>2</sub> : эксперимент и модели. А.М. Емельянов, В.В. Голубев . . . . .	12,	2086

#### 4.2. Применение полупроводников, полупроводниковые приборы (PACS 85)

Высокопроводящие слои микрокристаллического кремния n-типа проводимости для тандемных солнечных элементов на основе аморфного кремния: получение, структура, свойства и применение. К. Бенекинг, Г. Вагнер, М. Кольтер, Е.В. Курпиров, Д.А. Павлов, А.Ф. Холлов . . . . .	1,	76
Поведение AlGaAs/GaAs фотодиодов при облучении "мягким" ионизирующим излучением. В.М. Андреев, В.С. Калиновский, В.Р. Ларионов, Е.О. Струцова, В.Д. Румянцев . . . . .	2,	338
О зависимости положения максимума электролюминесценции в диодах на основе 6H-SiC от плотности прямого тока. М.М. Аникин, Н.И. Кузнецов, А.А. Лебедев, Н.К. Полетаев, А.М. Стрельчук, А.Л. Сыркин, В.Е. Челноков . . . . .	3,	443
Фотодиоды с барьером Шоттки на основе GaP, GaP <sub>x</sub> As <sub>1-x</sub> и GaAs для УФ и видимого диапазонов спектра. В.И. Стафеев, И.Д. Анисимова . . . . .	3,	461
Статические характеристики псевдоморфного селективно-легированного полевого транзистора. А.С. Игнатьев, В.Э. Каминский, В.Б. Копылов, Г.З. Немцев . . . . .	5,	790
Прогнозирование стабильности параметров тонкопленочных транзисторов на основе фундаментальных характеристик пленок α-Si: H. И.А. Попов, Л.Д. Назарова . . . . .	6,	975
К вопросу об эффекте Бриджмена. В.Г. Охрем . . . . .	6,	1097
Диодистор на основе эпитаксиальных слоев SiC-6H выращенных методом сублимации в открытой ростовой системе. А.Н. Андреев, П.А. Иванов, А.М. Стрельчук, Н.С. Савкина, В.Е. Челноков, И.Р. Шапошников . . . . .	7,	1192
Тиристоры на основе карбида кремния: некоторые особенности приборов и оценка возможных параметров. А.Н. Андреев, Ф.М. Снегов, А.М. Стрельчук, В.Е. Челноков . . . . .	7,	1287
Простая модель оже-транзистора. Е.В. Остроумова, А.А. Рогачев . . . . .	8,	1411
Вольт-амперные характеристики полупроводниковых структур сферической геометрии с антизапорными контактами. А.А. Акопян, В.К. Малютенко, Г.И. Тесленко . . . . .	8,	1478
Квантовый выход электролюминесценции в p-n-структурах типа GaInAsSb/GaSb и AlGaAsSb/GaInAsSb. М.С. Юнусов, Ю.Ю. Абдураманов, Е.В. Обедков, Б.Л. Оксенгендлер, А.А. Паттагов . . . . .	9,	1576
Псевдолегированный аморфный кремний как материал для мишеней видикопа. О.А. Голикова, М.М. Казанин, И.Н. Петров . . . . .	9,	1589
Нелинейное распространение световых импульсов в волноводах из стеклообразных полупроводников. В.И. Архипов, Е.В. Емельянова . . . . .	10,	1776
Гетеропереходы InSe-In <sub>4</sub> Se <sub>3</sub> с полосой фоточувствительности 1.0-1.8. В.Н. Катеринчук, З.Д. Кавалюк, А.Д. Огородник . . . . .	12,	2096

#### 4.3. Полупроводниковые лазеры (PACS 42.55)

Управление модовым составом мощных зарощенных лазеров на основе InGaAsP/GaAs с длиной волны 0.8 мкм. Д.З. Гарбузов, М.Л. Бородицкий, Н.Д. Ильинская, Д.А. Лившиц, Д.Н. Марьянский, Э.У. Рафаилов . . . . .	2,	315
--	----	-----

Особенности спектральных характеристик мощных инжекционных гетеролазеров на основе четверных твердых растворов InGaAsP. *Н.А. Питтин, И.С. Тарасов, М.А. Иванов* . . . . . 11, 1983

### 5. Персоналии

(К 60-летию со дня рождения). *Эльдар Юнис Оглы Салаев* . . . . . 4, 714  
Столетию со дня рождени Якова Ильича Френкеля посвящается. Самокомпенсация в полупроводниках. (Обзор). *Н.В. Агринская, Т.В. Машовец* . . . . . 9, 1505

---