

Предметный указатель

Содержание

1. Персоналии	1702
2. Обзоры	1702
3. Электромагнетизм, оптика, акустика (PACS 40)	1702
3.1. Полупроводниковые лазеры (PACS 42.55.Px)	1703
4. Структура, механические и термические свойства (PACS 60)	1703
4.1. Структура, кристаллография (PACS 61)	1703
4.1.1. Исследование структуры полупроводников (PACS 61.10-61.16)	1704
4.1.2. Аморфные, стеклообразные полупроводники (PACS 61.43)	1704
4.1.3. Кластеры и наночастицы (PACS 61.46)	1705
4.1.4. Дефекты в кристаллах (PACS 61.72)	1705
4.1.5. Физические эффекты, связанные с облучением. Радиационные дефекты (PACS 61.80)	1706
4.2. Механические и акустические свойства (PACS 62). Динамика решетки (PACS 63)	1706
4.3. Фазовые равновесия и фазовые переходы (PACS 64)	1707
4.4. Термические свойства (PACS 65). Диффузия и теплопроводность (PACS 66)	1707
4.5. Структура поверхностей, границ раздела и тонких пленок (PACS 68)	1707
5. Электронная структура, электрические, магнитные и оптические свойства (PACS 70)	1708
5.1. Электронные состояния (PACS 71)	1708
5.1.1. Уровни дефектов и примесей (PACS 71.55)	1709
5.2. Транспортные явления (PACS 72)	1710
5.2.1. Явления электронной проводимости в полупроводниках (PACS 72.20)	1711
5.2.2. Высокочастотные эффекты и эффекты обусловленные плазмой (PACS 72.30)	1712
5.2.3. Фотопроводимость и фотовольтаический эффект (PACS 72.40)	1712
5.3. Электронная структура и электрические свойства поверхностей, границ раздела и тонких пленок (PACS 73)	1713
5.3.1. Электронные состояния на поверхностях и границах раздела (PACS 73.20)	1714
5.3.2. Барьеры Шоттки (PACS 73.30)	1715
5.3.3. Транспортные явления в структурах, содержащих границы раздела (PACS 73.40)	1715
5.3.4. Транспортные явления в тонких пленках (PACS 73.50)	1716
5.4. Сверхпроводимость (PACS 74). Магнитные свойства (PACS 75), магнитные резонансы (PACS 76)	1717
5.5. Диэлектрические и пьезоэлектрические свойства (PACS 77)	1718
5.6. Оптические свойства полупроводников, спектроскопия, взаимодействие с различными видами излучений (PACS 78)	1718
5.6.1. Оптические свойства объемных материалов (PACS 78.20)	1719

5.6.2. Инфракрасная спектроскопия, комбинационное рассеяние (PACS 78.30)	1720
5.6.3. Люминесценция, излучательная рекомбинация (PACS 78.55; 78.60)	1720
5.6.4. Оптические свойства тонких пленок, поверхностей и структур, содержащих границы раздела (сверхрешетки, гетеропереходы и т.п.) (PACS 78.66)	1722
5.7. Эмиссия электронов и ионов. Ударная ионизация (PACS 79)	1722
6. Физика полупроводниковых приборов (PACS 84; 85)	1723
7. Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур (PACS 81; 85)	1725

1. Персоналии

Виталий Иванович Стафеев (к 80-летию со дня рождения)	1 136
Юрий Викторович Горелкинский.	3 429

2. Обзоры

Полупроводниковые нитевидные нанокристаллы: синтез, свойства, применения. В.Г. Дубровский, Г.Э. Цырлин, В.М. Устинов	12 1585
---	----------------

3. Электромагнетизм, оптика, акустика (PACS 40)

Дисковые WGM-лазеры ($\lambda = 3.0$ мкм) на основе InAs/InAsSbP-гетероструктур, работающие в непрерывном режиме. Н.С. Аверкиев, А.П. Астахова, Е.А. Гребенщикова, Н.Д. Ильинская, К.В. Калинина, С.С. Кижаяев, А.Ю. Кислякова, А.М. Монахов, В.В. Шерстнев, Ю.П. Яковлев	1 124
Генерация излучения разностной частоты в двухчиповом лазере. Б.Н. Звонков, А.А. Бирюков, С.М. Некоркин, В.Я. Алёшкин, В.И. Гавриленко, А.А. Дубинов, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов	2 220
Учет динамической деполяризации в модели эффективной среды для описания оптических свойств анизотропных наноструктурированных полупроводников. Л.А. Головань, С.В. Заботнов, В.Ю. Тимошенко, П.К. Кашкаров	2 230
Энергетическое распределение неравновесных электронов и оптических фононов в GaAs при межзонном поглощении мощных коротких импульсов света. Г.С. Алтыбаев, С.Е. Кумеков, А.А. Махмудов	3 308
Влияние отражений волны оптической накачки на возбуждение активной области двухчастотного лазера с вертикальным внешним резонатором. М.Ю. Морозов, Ю.А. Морозов, В.В. Попов	3 399

Температурная зависимость внутренних параметров дисковых лазерных диодов InAs/InAsSbP. В.В. Кабанов, Е.В. Лебедев, А.Г. Рябцев, Г.И. Рябцев, М.А. Щемелев, В.В. Шерстнев, А.П. Астахова, Ю.П. Яковлев	4	522
Спектры фототока твердых растворов CdZnTe в параметрическом виде и их дискретное инфракрасное разложение. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин	5	608
Изменение активности рекомбинационных центров в кремниевых $p-n$ -структурах в условиях акустического нагружения. О.Я. Олих	6	774
Кооперативные эффекты при импульсном саморазогреве $p-i-n$ -диода. А.В. Горбатюк, Ф.Б. Серков	8	1065
Механизмы формирования $N-S$ -перехода на неізотермических вольт-амперных характеристиках $p-i-n$ -диода. А.В. Горбатюк, Ф.Б. Серков	9	1237
Фотополупроводниковые свойства голографических сред на основе ферроцианидсодержащих сополимеров глицидилкарбазола, сеисбилизированных органическим красителем . Н.А. Давиденко, С.В. Дехтяренко, Ю.П. Гетманчук, А.А. Ищенко, А.В. Козинец, Л.И. Костенко, Е.В. Мокринская, С.Л. Студзинский, В.А. Скрышевский, Н.А. Скульский, О.В. Третьяк, Н.Г. Чуприна	11	1515
Температурная и токовая зависимости ширины спектра генерации в лазерах на квантовых точках. А.В. Савельев, И.И. Новиков, М.В. Максимов, Ю.М. Шерняков, А.Е. Жуков	12	1641
3.1. Полупроводниковые лазеры (PACS 42.55.Px)		
О селекции мод в поперечных волноводах полупроводниковых лазеров на основе асимметричных гетероструктур. С.О. Слипченко, А.Д. Бондарев, Д.А. Винокуров, Д.Н. Николаев, Н.В. Фетисова, З.Н. Соколова, Н.А. Пихтин, И.С. Тарасов	1	119
Дисковые WGM-лазеры ($\lambda = 3.0$ мкм) на основе InAs/InAsSbP-гетероструктур, работающие в непрерывном режиме. Н.С. Аверкиев, А.П. Астахова, Е.А. Гребенщикова, Н.Д. Ильинская, К.В. Калинина, С.С. Кизжаев, А.Ю. Кислякова, А.М. Монахов, В.В. Шерстнев, Ю.П. Яковлев	1	124
Генерация излучения разностной частоты в двухчиповом лазере. Б.Н. Звонков, А.А. Бирюков, С.М. Некоркин, В.Я. Алёшкин, В.И. Гавриленко, А.А. Дубинов, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов	2	220
Влияние отражений волны оптической накачки на возбуждение активной области двухчастотного лазера с вертикальным внешним резонатором. М.Ю. Морозов, Ю.А. Морозов, В.В. Попов	3	399
Динамика многомодового полупроводникового лазера с оптической обратной связью. И.В. Корюкин	3	405
Поглощение в лазерных структурах со связанными и несвязанными квантовыми точками в электрическом поле при комнатной температуре. М.М. Соболев, И.М. Гаджиев, И.О. Бакшаев, В.С. Михрин, В.Н. Неведомский, М.С. Буяло, Ю.М. Задиранов, Е.Л. Портной	4	512
Температурная зависимость внутренних параметров дисковых лазерных диодов InAs/InAsSbP. В.В. Кабанов, Е.В. Лебедев, А.Г. Рябцев, Г.И. Рябцев, М.А. Щемелев, В.В. Шерстнев, А.П. Астахова, Ю.П. Яковлев	4	522

Мощные лазеры ($\lambda = 808$ нм) на основе гетероструктур раздельного ограничения AlGaAs/GaAs. А.Ю. Андреев, С.А. Зорина, А.Ю. Лешко, А.В. Лютецкий, А.А., А.В. Мурашова, Т.А. Налет, А.А. Падалица, Н.А. Пихтин, Д.Р. Сабитов, В.А. Симаков, С.О. Слипченко, К.Ю. Телегин, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов	4	543
GaInAsP/GaInP/AlGaInP-лазеры, излучающие на длине волны 808 нм, выращенные методом МОС-гидридной эпитаксии. А.В. Алуев, А.Ю. Лешко, А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, С.О. Слипченко, Н.В. Фетисова, А.А. Чельный, В.В. Шамахов, В.А. Симаков, И.С. Тарасов	4	556
Полупроводниковые лазеры спектрального диапазона 1.3 мкм на квантовых точках с высокой температурной стабильностью длины волны лазерной генерации (0.2 нм/К). Л.Я. Карачинский, И.И. Новиков, Ю.М. Шерняков, Н.Ю. Гордеев, А.С. Паюсов, М.В. Максимов, С.С. Михрин, М.Б. Лифшиц, В.А. Щукин, П.С. Копьев, Н.Н. Леденцов, Д. Бимберг	5	708
Исследование оптических характеристик структур с сильно напряженными квантовыми ямами $In_xGa_{1-x}As$. Д.А. Винокуров, В.А. Капитонов, Д.Н. Николаев, З.Н. Соколова, А.Л. Станкевич, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов	10	1374
Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе AlInGaIn в температурной зависимости внешнего квантового выхода. А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм	10	1391
Срыв генерации в мощных полупроводниковых лазерах. С.О. Слипченко, Д.А. Винокуров, А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, А.Л. Станкевич, Н.В. Фетисова, А.Д. Бондарев, И.С. Тарасов	10	1409
Температурная и токовая зависимости ширины спектра генерации в лазерах на квантовых точках. А.В. Савельев, И.И. Новиков, М.В. Максимов, Ю.М. Шерняков, А.Е. Жуков	12	1641
Мощные диодные лазеры ($\lambda = 1.7-1.8$ мкм) на основе асимметричных квантово-размерных гетероструктур раздельного ограничения InGaAsP/InP. А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, Н.В. Фетисова, А.Ю. Лешко, С.О. Слипченко, З.Н. Соколова, Ю.А. Рябоштан, А.А. Мармалюк, И.С. Тарасов	12	1646
4. Структура, механические и термические свойства (PACS 60)		
4.1. Структура, кристаллография (PACS 61)		
Исследование полупроводникового соединения CuInS ₂ методами ядерного магнитного резонанса ⁶³ Cu и ¹¹⁵ In. И.Х. Хабибуллин, В.Л. Матухин, В.Л. Ермаков, О.И. Гнездилов, Б.В. Корзун, Е.В. Шмидт	1	3
Спинодальный распад твердых растворов ZnO-BeO. О.С. Емельянова, С.С. Стрельченко, М.П. Усачева	2	145
Влияние γ -облучения на механизм переноса тока в гетероструктурах $n-CdS/p-CdTe$. С.А. Музафарова, Ш.А. Мирсагатов, Ф.Н. Джамалов	2	187

- Наименьшее число пар слоев, необходимое для проявления сателлитной структуры при рентгеновской дифракции на сверхрешетках. Измерения и расчет упругих напряжений в чередующихся слоях сверхрешеток. Г.Ф. Кузнецов 2 257
- Теоретическое и экспериментальное исследование поверхностных процессов при молекулярно-лучевой эпитаксии нитрида галлия. И.А. Бобровникова, И.В. Ивонин, В.А. Новиков, В.В. Преображенский . 3 422
- Влияние числа пар слоев на качество сверхрешеток типа $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As/GaAs}/\dots/(001)\text{GaAs}$, наращиваемых методом молекулярно-лучевой эпитаксии при компьютерном управлении процессом изготовления. Г.Ф. Кузнецов 4 493
- Плотность каскадов смещений кластерного иона: методика расчета и влияние на образование структурных нарушений в ZnO и GaN . П.А. Карасёв, А.Ю. Азаров, А.И. Титов, С.О. Кучеев 6 721
- Фазовые превращения в полупроводниках $\text{A}^{\text{II}}\text{V}^{\text{V}}$ при высоком давлении. А.Ю. Моллаев, Л.А. Сайпулаева, А.Г. Алибеков, С.Ф. Маренкин, А.Н. Бабушкин 6 730
- Распределение электрических полей в монокристаллах $\text{ZnS}:\text{Mn}$ при электролюминесценции. М.Ф. Буланый, А.В. Коваленко, Б.А. Полежаев, Т.А. Прокофьев . . 6 745
- Исследование слоев 3C-SiC , выращенных на подложках 15R-SiC . А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Богданова, А.С. Зубрилов, С.П. Лебедев, Д.К. Нельсон, Н.В. Середова, А.Н. Смирнов, А.С. Трегубова 6 785
- Выявление особенностей локализации электронов на U^- -центрах в полупроводниках методом термостимулированных токов. А.Г. Никитина, В.В. Зуев 7 869
- Влияние самокомпенсации на время жизни электрона в теллуриде кадмия, легированном галлием. Е.В. Рабенко, М.В. Гапанович, Г.Ф. Новиков, И.Н. Один 7 878
- Фоточувствительные структуры на монокристаллах ZnPr_2 моноклинной и тетрагональной модификаций: получение и свойства. В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, А.А. Вайполин, И.В. Боднар, М.А. Осипова, Т.Н. Ушакова 7 890
- Спин-решеточная релаксация ядерных спинов ^{113}Cd и ^{19}F в кристаллической решетке полупроводниковых кристаллов CdF_2 с DX -центрами. С.А. Казанский, В.В. Уоррен мл., А.И. Рыскин . . . 8 1021
- Транспорт заряда в структурах 4H-SiC -детекторов в условиях сильного электрического поля. А.М. Иванов, М.Г. Мынбаева, А.В. Садохин, Н.Б. Строкан, А.А. Лебедев 8 1090
- Электрические свойства монокристаллов In_2Se_3 и фоточувствительность барьеров Шоттки $\text{Al/In}_2\text{Se}_3$. И.В. Боднар, Г.А. Ильчук, Р.Ю. Петрусь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, М. Сергинов 9 1179
- Комплексная диагностика гетероструктур с квантово-размерными слоями. С.Г. Конников, А.А. Гуткин, М.В. Заморянская, Т.Б. Попова, А.А. Ситникова, А.А. Шахмин, М.А. Яговкина 9 1280
- Уровень локальной зарядовой нейтральности и закрепление уровня Ферми в облученных нитридах $wz\text{-A}^{\text{III}}\text{N}$ (BN , AlN , GaN , InN). В.Н. Брудный, А.В. Кособуцкий, Н.Г. Колин 10 1312
- Влияние облучения на свойства нанокристаллических пленок карбида кремния. А.В. Семёнов, А.В. Лопин, В.М. Пузиков, В.Н. Борискин 10 1362
- Выращивание нанокристаллов ZnO импульсным лазерным напылением на сапфире и кремнии и их инфракрасные спектры. А.В. Бажнов, Т.Н. Фурсова, М.Ю. Максимум, Е.М. Кайдашев, В.Е. Кайдашев, О.В. Мисочко 11 1576
- 4.1.1. Исследование структуры полупроводников (PACS 61.10-61.16)**
- Структурные и люминесцентные свойства пленок $\text{ZnO}:\text{P}$, полученных отжигом подложек ZnPr_2 в атомарном кислороде. И.В. Рогозин 1 26
- Проводимость композита опал- VO_2 при фазовом переходе полупроводник-металл. Е.Б. Шадрин, Д.А. Курдюков, А.В. Ильинский, В.Г. Голубев 1 110
- Фоточувствительные структуры на монокристаллах ZnPr_2 моноклинной и тетрагональной модификаций: получение и свойства. В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, А.А. Вайполин, И.В. Боднар, М.А. Осипова, Т.Н. Ушакова 7 890
- Высокора разрешающие рентгеновские дифракционные исследования структур GaAs , выращенных при низкой температуре и периодически δ -легированных сурьмой и фосфором . В.В. Чалдышев, М.А. Яговкина, М.В. Байдакова, В.В. Преображенский, М.А. Путято, Б.Р. Семягин 8 1117
- Электрические свойства монокристаллов In_2Se_3 и фоточувствительность барьеров Шоттки $\text{Al/In}_2\text{Se}_3$. И.В. Боднар, Г.А. Ильчук, Р.Ю. Петрусь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, М. Сергинов 9 1179
- 4.1.2. Аморфные, стеклообразные полупроводники (PACS 61.43)**
- Исследование влияния аморфизации на локальную структуру халькогенидов мышьяка. Г.А. Бордовский, А.В. Марченко, П.П. Серегин, Е.И. Теруков 1 7
- Определение фрактальной размерности поверхности эпитаксиального $n\text{-GaAs}$ в локальном пределе. Н.А. Торхов, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков . 1 38
- Микроструктура и оптические свойства пленок In_2S_3 , полученных термическим испарением. О.В. Гончарова, В.Ф. Гременок 1 104
- Фотоструктурные перестроения полупроводниковых стекол As-S и As-Se . Г.А. Бордовский, С.А. Немов, Н.И. Анисимова, И.А. Дземидко, А.В. Марченко, П.П. Серегин 3 369
- Моделирование деградации рельефа нанопористого кремния в процессе отжига в неоднородном температурном поле. Б.М. Костишко, А.В. Золотов, Ю.С. Нагорнов 3 372
- Фрактальный характер распределения неоднородностей потенциала поверхности $n\text{-GaAs}(100)$. Н.А. Торхов, В.Г. Божков 5 577
- Электропроводность аморфных пленок халькогенидных соединений в сильных электрических полях. Э.Н. Воронков, С.А. Козюхин 7 953
- Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, В.Е. Росликов, В.Е. Кан, И.В. Пономарева, С.Н. Несов 7 957

Образование фаз в пленках системы Ag—In—Se. Д.И. Исмаилов, Н.К. Керимова	9	1153
Локальная структура стеклообразных сплавов германий—сера, германий—селен и германий—теллур. Г.А. Бордовский, Е.И. Теруков, Н.И. Анисимова, А.В. Марченко, П.П. Серегин	9	1232
Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных ионокомпозитных пленок селенида свинца. Н.Э. Тропина, З.Н. Петровская, И.О. Черноглазова	11	1477
Имъекционные токи в аморфных твердых растворах системы Se—S. Н.З. Джалилов, Г.М. Дамиров	11	1521
Структура и кинетика кристаллизации тонких аморфных пленок $Yb_{1-x}Sm_xAs_4S_7$. Э.Ш. Гаджиев, А.И. Мадададзе, Д.И. Исмаилов	11	1534

4.1.3. Кластеры и наночастицы (PACS 61.46)

Влияние кристаллографической ориентации кремния на формирование кремниевых нанокластеров в процессе анодного электрохимического травления. Д.Ф. Тимохов, Ф.П. Тимохов	1	95
Проводимость композита опал—VO ₂ при фазовом переходе полупроводник—металл. Е.Б. Шадрин, Д.А. Курдюков, А.В. Ильинский, В.Г. Голубев	1	110
Термоэлектродвижущая сила углеродных нанотрубок. А.В. Мавринский, Е.М. Байтингер	4	501
Низкотемпературное получение пленок карбида кремния различных политипов. А.В. Семенов, В.М. Пузиков, Е.П. Голубова, В.Н. Баумер, М.В. Добротворская	5	714
Свойства GaAsN нитевидных нанокристаллов, полученных методом магнетронного осаждения. И.П. Сошников, Г.Э. Цырлин, А.М. Надточий, В.Г. Дубровский, М.А. Букин, В.А. Петров, В.В. Бусов, С.И. Трошков	7	938
Получение слоев нанокристаллического кремния плазмохимическим осаждением из газовой фазы тетрафторида кремния. П.Г. Сенников, С.В. Голубев, В.И. Шашкин, Д.А. Пряхин, М.Н. Дроздов, Б.А. Андреев, Ю.Н. Дроздов, А.С. Кузнецов, Х.-Й. Поль	7	1002
Нелинейные эффекты при росте полупроводниковых нитевидных нанокристаллов. В.Г. Дубровский, Н.В. Сибирёв, М.А. Тимофеева	9	1267
Проникновение атомов меди (интеркалирование) под графеновый слой на иридии (111). Е.В. Рутьков, Н.Р. Галль	10	1297

4.1.4. Дефекты в кристаллах (PACS 61.72)

Исследование полупроводникового соединения CuInS ₂ методами ядерного магнитного резонанса ⁶³ Cu и ¹¹⁵ In. И.Х. Хабибуллин, В.Л. Матухин, В.Л. Ермаков, О.И. Гнездилов, Б.В. Корзун, Е.В. Шмидт	1	3
Кажущаяся низкочастотная зарядовая емкость полупроводникового бора. О.А. Цагарейшвили, Л.С. Чхартишвили, Д.Л. Габуния	1	18
Инфракрасная люминесценция в термообработанном кремнии. В.В. Болотов, В.Е. Кан	1	31

Рост и электрофизические свойства гетероструктур Si/Ge-на-изоляторе, сформированных методом ионной имплантации и последующего водородного переноса. И.Е. Тысченко, М. Фёльсков, А.Г. Черков, В.П. Попов	1	58
Численное моделирование процесса гидрогенизации GaAs. В.А. Кагадей, Е.В. Нефёдиев	1	128
Рекомбинационные процессы в пиролитических пленках сульфида кадмия. Т.Л. Майорова, В.Г. Ключев	3	311
Механизмы легирования и интенсивность излучения внутрицентровых $f-f$ -переходов легирующей примеси Eu в структурах с квантовыми ямами $In_xGa_{1-x}N/GaN$. М.М. Мездрогина, В.В. Криволапчук, В.Н. Петров, Ю.В. Кожанова, Э.Ю. Даниловский, Р.В. Кузьмин	4	467
Перераспределение Al в имплантированных слоях SiC в процессе термического отжига. О.В. Александров, Е.В. Калинина	5	584
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и отожженных кристаллов синтетического алмаза. Н.А. Поклонский, Г.А. Гусаков, В.Г. Баев, Н.М. Лапчук	5	595
Метод Laplace-DLTS с выбором параметра регуляризации по L-кривой. М.Н. Левин, А.В. Татаринцев, А.Э. Ахкубеков	5	613
Оптические свойства пленок GaN/Al ₂ O ₃ , легированных кремнием. Н.С. Заяц, П.А. Генцарь, В.Г. Бойко, О.С. Литвин, Н.В. Вуйчик, А.В. Стронский, И.Б. Янчук	5	617
Дислокационная электрическая проводимость синтетических алмазных пленок. С.Н. Самсоненко, Н.Д. Самсоненко	5	621
Особенности процесса твердофазной рекристаллизации аморфизованных ионами кислорода структур кремний-на-сапфире. П.А. Александров, К.Д. Демаков, С.Г. Шемардов, Ю.Ю. Кузнецов	5	627
Перераспределение глубоких примесей селена и серы в кремнии при легировании поверхности фосфором. Ю.А. Астров, В.А. Козлов, А.Н. Лодыгин, Л.М. Порцель, В.Б. Шуман, Е.Л. Gurevich, R. Hergenröder	6	739
Влияние энергии фотовозбуждения в процессе электронного облучения на дефектообразование в кристаллах n-Si. Т.А. Пагава, Н.И. Майсурадзе	6	750
Изменение активности рекомбинационных центров в кремниевых p-n-структурах в условиях акустического нагружения. О.Я. Олих	6	774
Исследование слоев 3C-SiC, выращенных на подложках 15R-SiC. А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Богданова, А.С. Зубрилов, С.П. Лебедев, Д.К. Нельсон, Н.В. Середова, А.Н. Смирнов, А.С. Трегубова	6	785
Выявление особенностей локализации электронов на U ⁻ -центрах в полупроводниках методом термостимулированных токов. А.Г. Никитина, В.В. Зуев	7	869
Влияние самокомпенсации на время жизни электрона в теллуриде кадмия, легированном галлием. Е.В. Рабенко, М.В. Гапанович, Г.Ф. Новиков, И.Н. Один	7	878

Электронный парамагнитный резонанс и фотолюминесценция в пиролитических пленках нитрида кремния при ионном облучении аргоном и молекулярным азотом. Е.С. Демидов, Н.А. Добычин, В.В. Карзанов, М.О. Марычев, В.В. Сдобняков . . .	7	961
Влияние несущего газа и профиля легирования на морфологию поверхности сильно легированных слоев GaN:Mg, выращенных методом МО ГФЭ. В.В. Лундин, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, М.А. Синицын, А.Е. Николаев, Г.А. Михайловский, П.Н. Брунков, В.В. Гончаров, Б.Я. Бер, Д.Ю. Казанцев, А.Ф. Цацульников	7	996
Спин-решеточная релаксация ядерных спинов ^{113}Cd и ^{19}F в кристаллической решетке полупроводниковых кристаллов CdF_2 с DX-центрами. С.А. Казанский, В.В. Уоррен мл., А.И. Рыскин . . .	8	1021
Влияние параметров узкозонных включений на тип и величину вторично-ионного фотоэффекта в гетерофазных фотопроводниках. С.В. Стецюра, И.В. Маляр, А.А. Сердобинцев, С.А. Климова . . .	8	1102
Об оптимизации структурного совершенства слитков карбида кремния поли типа 4H. Д.Д. Авров, С.И. Дорожкин, А.О. Лебедев, Ю.М. Таиров, А.С. Трегубова, А.Ю. Фадеев	9	1288
Уровень локальной зарядовой нейтральности и закрепление уровня Ферми в облученных нитридах wz-A ^{III}N (BN, AlN, GaN, InN). В.Н. Брудный, А.В. Кособуцкий, Н.Г. Колин	10	1312
Выращивание и отжиг кристаллов CdZnTe:Cl с разным содержанием цинка для детекторов ядерного излучения. Н.К. Зеленина, В.П. Карпенко, О.А. Матвеев, В.Е. Седов, А.И. Терентьев, А.А. Томасов	10	1419
Образование дислокационных дефектов при заращивании квантовых точек InAs в GaAs. Н.А. Берг, А.Л. Колесникова, В.Н. Неведомский, В.В. Преображенский, М.А. Путято, А.Е. Романов, В.М. Селезнев, Б.Р. Семягин, В.В. Чалдышев . . .	10	1426
Особенности совместной диффузии бора и гадолиния в кремний из наноразмерных гибридных органико-неорганических пленок. И.В. Смирнова, О.А. Шилова, В.А. Мошников, А.Е. Гамарц	10	1434
Влияние одноосной деформации на релаксацию возбужденных состояний мелких доноров в кремнии при взаимодействии с междолинными фононами. В.В. Цыпленков, К.А. Ковалевский, В.Н. Шасти . .	11	1450

4.1.5. Физические эффекты, связанные с облучением. Радиационные дефекты (PACS 61.80)

Электрические свойства диарсенида цинка—олова (ZnSnAs_2), облученного ионами H^+ . В.Н. Брудный, Т.В. Ведерникова	4	433
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и отоженных кристаллов синтетического алмаза. Н.А. Поклонский, Г.А. Гусаков, В.Г. Баев, Н.М. Лалчук	5	595
Особенности процесса твердофазной рекристаллизации аморфизованных ионами кислорода структур кремний-на-сапфире. П.А. Александров, К.Д. Демаков, С.Г. Шемардов, Ю.Ю. Кузнецов	5	627

Плотность каскадов смещений кластерного иона: методика расчета и влияние на образование структурных нарушений в ZnO и GaN. П.А. Карасев, А.Ю. Азаров, А.И. Титов, С.О. Кучеев	6	721
Влияние энергии фотовозбуждения в процессе электронного облучения на дефектообразование в кристаллах n-Si. Т.А. Пагава, Н.И. Майсурадзе . .	6	750
Выявление особенностей локализации электронов на U^- -центрах в полупроводниках методом термостимулированных токов. А.Г. Никитина, В.В. Зуев	7	869
Электронный парамагнитный резонанс и фотолюминесценция в пиролитических пленках нитрида кремния при ионном облучении аргоном и молекулярным азотом. Е.С. Демидов, Н.А. Добычин, В.В. Карзанов, М.О. Марычев, В.В. Сдобняков . . .	7	961
Транспорт заряда в структурах 4H-SiC-детекторов в условиях сильного электрического поля. А.М. Иванов, М.Г. Мынбаева, А.В. Садохин, Н.Б. Строкан, А.А. Лебедев	8	1090
Уровень локальной зарядовой нейтральности и закрепление уровня Ферми в облученных нитридах wz-A ^{III}N (BN, AlN, GaN, InN). В.Н. Брудный, А.В. Кособуцкий, Н.Г. Колин	10	1312

4.2. Механические и акустические свойства (PACS 62). Динамика решетки (PACS 63)

Фотоструктурные перестроения полупроводниковых стекол As-S и As-Se. Г.А. Бордовский, С.А. Немов, Н.И. Анисимова, И.А. Дземидко, А.В. Марченко, П.П. Серегин	3	369
Фрактальный характер распределения неоднородностей потенциала поверхности n-GaAs(100). Н.А. Торхов, В.Г. Божков	5	577
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах MgZnO. А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, А.В. Говорков, Е.А. Кожухова, H.S. Kim, D.P. Norton, S.J. Pearton, А.И. Белогорохов	5	604
Особенности электронных и колебательных свойств кристаллов A $^{IV}\text{B}^{\text{V}}\text{X}_2^{\text{Y}}$. Ю.М. Басалаев, А.В. Кособуцкий, А.С. Поглавной	6	764
Особенности фононных повторений линии фотолюминесценции экситона, связанного на акцепторе в квантовых ямах GaAs/AlGaAs. П.В. Петров, Ю.Л. Иванов, Н.С. Аверкиев	9	1214
Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных нанокластерных пленок селенида свинца. Н.Э. Тропина, З.Н. Петровская, И.О. Черноглазова	11	1477
Структура и оптические свойства сформированных с применением низкочастотного плазмохимического осаждения пленок $\text{SiH}_x\text{:H}$, содержащих нанокластеры кремния. Т.Т. Корчагина, Д.В. Марин, В.А. Володин, А.А. Попов, М. Vergnat	11	1557
Выращивание нанокристаллов ZnO импульсным лазерным напылением на сапфире и кремнии и их инфракрасные спектры. А.В. Баженов, Т.Н. Фурсова, М.Ю. Максимух, Е.М. Кайдашев, В.Е. Кайдашев, О.В. Мисочко	11	1576
Взаимодействие электронов с локализованными в квантовой яме оптическими фононами. Ю. Пожела, К. Пожела, В. Юцене, А. Сужеделис, А.С. Школьник, С.С. Михрин, В.С. Михрин	12	1634

4.3. Фазовые равновесия и фазовые переходы (PACS 64)

Проводимость композита опал—VO ₂ при фазовом переходе полупроводник—металл. Е.Б. Шадрин, Д.А. Курдюков, А.В. Ильинский, В.Г. Голубев	1	110
Спинодальный распад твердых растворов ZnO—BeO. О.С. Емельянова, С.С. Стрельченко, М.П. Усачева	2	145
Влияние спектра элементарных возбуждений на спинодальный распад полупроводниковых твердых растворов. А.Ю. Маслов, О.В. Прошина	7	873
Образование фаз в пленках системы Ag—In—Se. Д.И. Исмаилов, Н.К. Керимова	9	1153
Фазообразование под воздействием спинодального распада в эпитаксиальных твердых растворах гетероструктур Ga _x In _{1-x} P/GaAs(100). П.В. Середин, Э.П. Домашевская, Вал.Е. Руднева, В.Е. Руднева, Н.Н. Гордиенко, А.В. Глотов, И.Н. Арсентьев, Д.А. Винокуров, А.Л. Станкевич, И.С. Тарасов	9	1261
Структурные и оптические свойства низкотемпературных МОС-гидридных гетероструктур Al _x Ga _{1-x} As/GaAs(100) на основе твердых растворов вычитания. П.В. Середин, А.В. Глотов, Э.П. Домашевская, И.Н. Арсентьев, Д.А. Винокуров, А.Л. Станкевич, И.С. Тарасов	12	1654

4.4. Термические свойства (PACS 65).

Диффузия и теплопроводность (PACS 66)

Численное моделирование процесса гидрогенизации GaAs. В.А. Кагадей, Е.В. Нефёдцев	1	128
---	---	-----

4.5. Структура поверхностей, границ раздела и тонких пленок (PACS 68)

Структурные и люминесцентные свойства пленок ZnO:P, полученных отжигом подложек ZnP ₂ в атомарном кислороде. И.В. Рогозин	1	26
Определение фрактальной размерности поверхности эпитаксиального n-GaAs в локальном пределе. Н.А. Торхов, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	1	38
Прохождение горячих электронов через межфазную границу металл—полупроводник. Ф.В. Харламов, В.Ф. Харламов	1	48
Рост и электрофизические свойства гетероструктур Si/Ge-на-изоляторе, сформированных методом ионной имплантации и последующего водородного переноса. И.Е. Тыщенко, М. Фёльсков, А.Г. Черков, В.П. Попов	1	58
Влияние галогенов на образование и свойства слоев пористого кремния. В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, Н.А. Давлеткильдеев, О.В. Кривокубов, И.В. Пономарева	1	100
Проводимость композита опал—VO ₂ при фазовом переходе полупроводник—металл. Е.Б. Шадрин, Д.А. Курдюков, А.В. Ильинский, В.Г. Голубев	1	110
Численное моделирование процесса гидрогенизации GaAs. В.А. Кагадей, Е.В. Нефёдцев	1	128
Формирование массива кластеров As в GaAs, выращенном молекулярно-лучевой эпитаксией при низкой температуре и δ-легированном фосфором. А.В. Бойцов, Н.А. Берг, В.В. Чалдышев, В.В. Преображенский, М.А. Путято, Б.Р. Семягин	2	278

Фотопреобразователи на основе арсенидгаллиевых диффузионных p—n-переходов, изготовленных на микрорельефной поверхности GaAs. А.А. Акоюян, Х.Н. Бахронов, О.Ю. Борковская, Н.Л. Дмитрук, Д.М. Ёдгорова, А.В. Каримов, Р.В. Конакова, И.Б. Мамонтова	3	385
Теоретическое и экспериментальное исследование поверхностных процессов при молекулярно-лучевой эпитаксии нитрида галлия. И.А. Бобровникова, И.В. Ивонин, В.А. Новиков, В.В. Преображенский	3	422
Оптические и структурные характеристики пленок оксида цинка, легированных галлием. О.А. Новодворский, Л.С. Горбатенко, В.Я. Панченко, О.Д. Храмова, Е.А. Черобыло, К. Венцель, Й.В. Барта, В.Т. Бублик, К.Д. Щербачев	4	439
Резонансное усиление эмиссии поляризованных электронов. Л.Г. Герчиков, Ю.А. Мамаев, Ю.П. Яшин, Д.А. Васильев, В.В. Кузьмичев, В.М. Устинов, А.Е. Жуков, А.П. Васильев, В.С. Михрин	4	483
Исследование особенностей рабочих характеристик многокомпонентных гетероструктур и светоизлучающих диодов на основе AlInGaN. О.И. Рабинович, В.П. Сушков	4	548
Послойный рентгеноспектральный микроанализ полупроводниковых структур методом вариации энергии электронного зонда. Л.А. Бакалейников, Я.В. Домрачева, М.В. Загорянская, Е.В. Колесникова, Т.Б. Попова, Е.Ю. Флегонтова	4	568
Фрактальный характер распределения неоднородностей потенциала поверхности n-GaAs(100). Н.А. Торхов, В.Г. Божков	5	577
Особенности процесса твердофазной рекристаллизации аморфизованных ионами кислорода структур кремний—на-сапфире. П.А. Александров, К.Д. Демаков, С.Г. Шемардов, Ю.Ю. Кузнецов	5	627
Низкотемпературное получение пленок карбида кремния различных политипов. А.В. Семенов, В.М. Пузиков, Е.П. Голубова, В.Н. Баумер, М.В. Добротворская	5	714
Структура пленок твердых растворов селенотеллуридов кадмия, выращенных методом теплового экрана при резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, В.В. Антипов, Х.А. Тошходжаев	6	735
Исследование слоев 3C-SiC, выращенных на подложках 15R-SiC. А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Богданова, А.С. Зубрилов, С.П. Лебедев, Д.К. Нельсон, Н.В. Середова, А.Н. Смирнов, А.С. Трегубова	6	785
Поликристаллический тонкопленочный гетеропереход n-ZnO/p-CuO. О.Л. Лисицкий, М.Е. Кумекон, С.Е. Кумекон, Е.И. Теруков	6	794
Влияние релаксации напряжений на формирование активной области гетероструктур InGaN/(Al)GaN для светодиодов зеленого диапазона. А.В. Сахаров, В.В. Лундин, Е.Е. Заварин, М.А. Синицын, А.Е. Николаев, С.О. Усов, В.С. Сизов, Г.А. Михайловский, Н.А. Черкашин, М. Нutch, Ф. Hue, Е.В. Яковлев, А.В. Лобанова, А.Ф. Цацульников	6	841
Моделирование взаимодействия никеля с карбидом кремния при формировании омических контактов. О.В. Александров, В.В. Козловский	7	917

Влияние несущего газа и профиля легирования на морфологию поверхности сильно легированных слоев GaN:Mg, выращенных методом МО ГФЭ. В.В. Лундин, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, М.А. Синицын, А.Е. Николаев, Г.А. Михайловский, П.Н. Брунков, В.В. Гончаров, Б.Я. Бер, Д.Ю. Казанцев, А.Ф. Цагульников	7	996
Фотоэлектрические свойства сэндвич-структуры из пленок, синтезированных в резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, Х.А. Тошходжаев	8	1029
Особенности молекулярно-пучковой эпитаксии слоев GaN(0001) и GaN(000 $\bar{1}$) при использовании различных способов активации азота. А.М. Мизеров, В.Н. Жмерик, В.К. Кайбышев, Т.А. Комиссарова, С.А. Масалов, С.В. Иванов	8	1096
Влияние параметров узкозонных включений на тип и величину вторично-ионного фотоэффекта в гетерофазных фотопроводниках. С.В. Стецюра, И.В. Мальяр, А.А. Сердобинцев, С.А. Климова	8	1102
Фрактальная геометрия поверхностного потенциала электрохимически осажденных пленок платины и палладия. Н.А. Торхов, В.А. Новиков	8	1109
Влияние буферного пористого слоя и легирования диспрозием на внутренние напряжения в гетероструктурах GaInP:Dy/por-GaAs/GaAs(100). П.В. Середин, Н.Н. Гордиенко, А.В. Готов, И.А. Журбина, Э.П. Домашевская, И.Н. Арсентьев, М.В. Шишков	8	1137
Особенности эпитаксиального роста узкозонных квантовых точек InSb на подложке InAs. К.Д. Моисеев, Я.А. Пархоменко, Е.В. Гущина, А.В. Анкудинов, М.П. Михайлова, Н.А. Берт, Ю.П. Яковлев	8	1142
Нелинейные эффекты при росте полупроводниковых нитевидных нанокристаллов. В.Г. Дубровский, Н.В. Сибирёв, М.А. Тимофеева	9	1267
Комплексная диагностика гетероструктур с квантово-размерными слоями. С.Г. Конников, А.А. Гуткин, М.В. Заморянская, Т.Б. Попова, А.А. Ситникова, А.А. Шахмин, М.А. Яговкина	9	1280
Проникновение атомов меди (интеркалирование) под графеновый слой на иридии (111). Е.В. Рутьков, Н.Р. Галль	10	1297
Эффект ориентации поверхности кремния в модели объемного термического окисления. О.В. Александров, А.И. Дусь	10	1413
Оптические и структурные свойства тонких пленок, осажденных из золя наночастиц кремния. С.Г. Дорофеев, Н.Н. Кононов, А.А. Ищенко, Р.Б. Васильев, М.А. Гольдштрах, К.В. Зайцева, В.В. Колташев, В.Г. Плотниченко, О.В. Тихоневич	11	1460
Выращивание нанокристаллов ZnO импульсным лазерным напылением на сапфире и кремнии и их инфракрасные спектры. А.В. Баженов, Т.Н. Фурсова, М.Ю. Максимук, Е.М. Кайдашев, В.Е. Кайдашев, О.В. Мисочко	11	1576
Полупроводниковые нитевидные нанокристаллы: синтез, свойства, применения. В.Г. Дубровский, Г.Э. Цырлин, В.М. Устинов	12	1585

Получение текстурованных пленок пнирида алюминия методом термохимической нитридации сапфира. Х.Ш.-о. Калтаев, Н.С. Сидельникова, С.В. Нижанковский, А.Я. Данько, М.А. Ром, П.В. Матейченко, М.В. Добротворская, А.Т. Будников	12	1650
Структурные и оптические свойства низкотемпературных МОС-гидридных гетероструктур Al _x Ga _{1-x} As/GaAs(100) на основе твердых растворов вычитания. П.В. Середин, А.В. Готов, Э.П. Домашевская, И.Н. Арсентьев, Д.А. Винокуров, А.Л. Станкевич, И.С. Тарасов	12	1654
Структуры GaAs с квантовыми точками InAs и As, полученные в едином процессе молекулярно-лучевой эпитаксии. В.Н. Невдомский, Н.А. Берт, В.В. Чалдышев, В.В. Преображенский, М.А. Путятю, Б.Р. Семягин	12	1662

5. Электронная структура, электрические, магнитные и оптические свойства (PACS 70)

5.1. Электронные состояния (PACS 71)

Особенности структурных, электрокинетических и магнитных свойств сильно легированного полупроводника ZrNiSn. Акцепторная примесь Dy. В.А. Ромака, D. Fruchart, В.В. Ромака, Е.К. Hill, Ю.В. Стадник, Ю.К. Гореленко, Л.Г. Аксельруд	1	11
Излучательная рекомбинация в матрице CdMgTe с ультратонкими узкозонными слоями CdMnTe. В.Ф. Агехян, А.Ю. Серов, Ю.А. Степанов, Н.Г. Философов, Д.Б. Бембитов, G. Karczewski	1	64
Особенности зонной структуры полупроводниковых моносилицидов железа, рутения и осмия. В.Л. Шапошников, Д.Б. Мигас, В.Е. Борисенко, Н.Н. Дорожкин	2	152
Поглощение, спектры возбуждения люминесценции и инфракрасного пропускания кристаллов ZnS(O)—ZnSe(O) в модели непересекающихся зон. Н.К. Морозова, Д.А. Мидерос, Н.Д. Данилевич	2	174
О природе «тяжелых» электронов в бесщелевом полупроводнике HgTe р-типа. М.И. Даунов, И.К. Камиллов, С.Ф. Габитов	2	180
Магнитопоглощение электромагнитного излучения двумерным электронным газом со спин-орбитальным взаимодействием Рашбы в гетеропереходе с поверхностной сверхрешеткой. А.А. Перов, Л.В. Солнышкова	2	214
Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спирын, Y. Kawaguchi, S. Komiyama	2	235
Обращение волнового фронта при мощном импульсном оптическом возбуждении ZnO. А.Н. Грузинцев	3	289
Особенности структурных, электрокинетических и магнитных свойств сильно легированного полупроводника n-ZrNiSn. Акцепторная примесь Fe. В.А. Ромака, Ю.В. Стадник, D. Fruchart, Л.П. Ромака, А.М. Горынь, Ю.К. Гореленко, Т.И. Доминюк	3	297

Ферромагнетизм в разбавленных магнитных полупроводниках $Pb_{1-x-y}Ge_xCr_yTe$. Е.П. Скипетров, М.Г. Михеев, Ф.А. Пакпур, Л.А. Скипетрова, Н.А. Пичугин, Е.И. Слынько, В.Е. Слынько	3	316
Особенности инфракрасных спектров отражения полупроводникового SmS в области гомогенности. Ю.В. Улашкевич, В.В. Каминский, А.В. Голубков . .	3	324
Аномальная релаксация фотопроводимости в кремнии при высоких уровнях инжекции. П.А. Бородавский, А.Ф. Буддыгин, С.В. Голод	3	329
Переход металл—изолятор в эпитаксиальных пленках n - $3C$ - SiC . А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Н.В. Агринская, В.И. Козуб, А.Н. Кузнецов, С.П. Лебедев, Г.А. Оганесян, А.С. Трегубова, А.В. Черняев, Д.В. Шамшур, М.О. Скворцова	3	337
Спектроскопия заряженных дефектов в тонких слоях стеклообразного $Ge_{0.285}Pb_{0.15}S_{0.565}$. Р.А. Кастро, В.А. Бордовский, Н.И. Анисимова, Г.И. Грабко . . .	3	382
Туннельная рекомбинация в полупроводниковых структурах с наноразупорядочением. С.В. Булярский, Ю.В. Рудь, Л.Н. Вострцова, А.С. Кагарманов, О.А. Трифонов	4	460
Исследование особенностей рабочих характеристик многокомпонентных гетероструктур и светоизлучающих диодов на основе $AlInGaN$. О.И. Рабинович, В.П. Сушков	4	548
Электронная структура Zn -замещенных германиевых клатратов. Н.А. Борщ, Н.С. Переславцева, С.И. Курганский	5	590
Спектры фототока твердых растворов $CdZnTe$ в параметрическом виде и их дискретное вейвлет-разложение. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин . .	5	608
Аномальное спиновое расщепление электронов в квантовых точках II типа $InSb$ в матрице $InAs$. Я.В. Терентьев, О.Г. Люблинская, А.А. Торопов, Б.Я. Мельцер, А.Н. Семёнов, В.А. Соловьев, С.В. Иванов	5	662
Фазовые превращения в полупроводниках $A^{II}B^V$ при высоком давлении. А.Ю. Моллаев, Л.А. Сайпулаева, А.Г. Алибеков, С.Ф. Маренкин, А.Н. Бабушкин	6	730
Влияние примеси хлора на длинноволновый край полосы поглощения монокристаллов $CdTe$. В.Д. Попович, Р. Ротега, И.С. Вирт, М.Ф. Билык . .	6	759
Особенности электронных и колебательных свойств кристаллов $A^IVB^VX_2^Y$. Ю.М. Басалаев, А.В. Кособуцкой, А.С. Поплавной	6	764
Квантовое решение задачи аккумуляционного слоя n - InN . А.А. Клочихин, И.Ю. Страшкова	6	789
Влияние присоединения биомолекул на фотolumинесцентные и структурные характеристики квантовых точек $CdSe-ZnS$. Л.В. Борковская, Н.Е. Корсунская, Т.Г. Крыштаб, Л.П. Гермаш, Е.Ю. Печерская, С. Остапенко, А. Чернокур	6	804
Влияние спектра элементарных возбуждений на спиноводальный распад полупроводниковых твердых растворов. А.Ю. Маслов, О.В. Прошина	7	873
Оптимальный состав твердого раствора $Bi_2Te_{3-x}Se_x$ для n -ветви термогенератора. Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенай-Северин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	8	1009

Особенности механизмов генерации и „залечивания“ структурных дефектов в сильно легированном интерметаллическом полупроводнике n - $ZrNiSn$. В.А. Ромака, Е.К. Нил, Я.В. Сколоздра, Р. Rogl, Ю.В. Стаднык, Л.П. Ромака, А.М. Горынь	9	1157
Механизм генерации дефектов донорной и акцепторной природы в полупроводнике n - $TiNiSn$, сильно легированном примесью Co . В.А. Ромака, Ю.В. Стаднык, D. Fruchart, Т.И. Доминюк, Л.П. Ромака, Р. Rogl, А.М. Горынь	9	1165
Электронный спектр и рассеяние носителей тока в $PbTe(Na + Te)$. Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенай-Северин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	9	1195
Особенности фононных повторений линии фотolumинесценции экситона, связанного на акцепторе в квантовых ямах $GaAs/AlGaAs$. П.В. Петров, Ю.Л. Иванов, Н.С. Аверкиев	9	1214
Простейшие электронно-дырочные комплексы, локализованные на продольных флуктуациях квантовых проволок. М.А. Семина, Р.А. Сергеев, Р.А. Сурис .	9	1222
Фотоэлектрические сигнатуры кристаллов $CdZnTe$. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин	9	1257
Коротковолновый край собственной фотolumинесценции в слабых твердых растворах GaN_xAs_{1-x} . А.А. Гуткин, П.Н. Брунков, А.Ю. Егоров	10	1308
Нелинейность вольт-амперных характеристик халькогенидных стеклообразных полупроводников, обусловленная многофононной туннельной ионизацией U -минус центров. Н.А. Богословский, К.Д. Цэндин	10	1378
Прыжковая проводимость в поликристаллических фотопроводящих слоях Pb_3O_4 . В.Т. Аванесян, С.А. Потачев, Е.П. Баранова	11	1538

5.1.1. Уровни дефектов и примесей (PACS 71.55)

Поглощение, спектры возбуждения люминесценции и инфракрасного пропускания кристаллов $ZnS(O)-ZnSe(O)$ в модели непересекающихся зон. Н.К. Морозова, Д.А. Мидерос, Н.Д. Данилевич . . .	2	174
О природе «тяжелых» электронов в бесщелевом полупроводнике $HgTe$ p -типа. М.И. Даунов, И.К. Камиллов, С.Ф. Габитов	2	180
Влияние γ -облучения на механизм переноса тока в гетероструктурах n - CdS/p - $CdTe$. С.А. Музафарова, Ш.А. Мирсагатов, Ф.Н. Джамалов	2	187
Влияние окисления на проводимость нанокристаллических пленок $PbTe(In)$ в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, З.М. Дашевский, В.А. Касиян, Б.А. Акимов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов	2	265
Внутрицентровое возбуждение состояний меди в фосфиде индия, компенсированном медью. В.А. Мельник, Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, Ф.В. Макаренко	3	294
Рекомбинационные процессы в пиролитических пленках сульфида кадмия. Т.Л. Майорова, В.Г. Ключев .	3	311
Ферромагнетизм в разбавленных магнитных полупроводниках $Pb_{1-x-y}Ge_xCr_yTe$. Е.П. Скипетров, М.Г. Михеев, Ф.А. Пакпур, Л.А. Скипетрова, Н.А. Пичугин, Е.И. Слынько, В.Е. Слынько	3	316

Аномальная релаксация фотопроводимости в кремнии при высоких уровнях инжекции. П.А. Бородовский, А.Ф. Булдыгин, С.В. Голод	3	329
Спектроскопия заряженных дефектов в тонких слоях стеклообразного $\text{Ge}_{0.285}\text{Pb}_{0.15}\text{Sb}_{0.565}$. Р.А. Кастро, В.А. Бородовский, Н.И. Анисимова, Г.И. Грабко	3	382
Исследование особенностей рабочих характеристик многокомпонентных гетероструктур и свчонзлучающих диодов на основе AlInGaN . О.И. Рабинович, В.П. Сушков	4	548
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах MgZnO . А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, А.В. Говорков, Е.А. Кожухова, Н.С. Kim, D.P. Norton, S.J. Pearton, А.И. Белогорохов	5	604
Спектры фототока твердых растворов CdZnTe в параметрическом виде и их дискретное ветвление. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин	5	608
Метод Laplace-DLTS с выбором параметра регуляризации по L -кривой. М.Н. Левин, А.В. Татаринцев, А.Э. Ахубеков	5	613
Перераспределение глубоких примесей селена и серы в кремнии при легировании поверхности фосфором. Ю.А. Астров, В.А. Козлов, А.Н. Лодыгин, Л.М. Порцель, В.Б. Шуман, Е.Л. Gurevich, R. Hergenroder	6	739
Распределение электрических полей в монокристаллах ZnS:Mn при электролюминесценции. М.Ф. Буланый, А.В. Коваленко, Б.А. Полежаев, Т.А. Прокофьев	6	745
Влияние примеси хлора на длинноволновый край полосы поглощения монокристаллов CdTe . В.Д. Попович, Р. Potera, И.С. Вирт, М.Ф. Бильк	6	759
Изменение активности рекомбинационных центров в кремниевых p - n -структурах в условиях акустического нагружения. О.Я. Олих	6	774
Исследование глубоких центров в микроплазменных каналах кремниевых лавинных эпитаксиальных диодов. В.К. Ионычев, А.Н. Ребров	7	980
Особенности рекомбинационных процессов в пленках CdTe , изготовленных при различных температурных режимах роста и последующих отжигах. И.Б. Ермолович, В.В. Миленин, Р.А. Редько, С.М. Редько	8	1016
Фотоэлектрические сигнатуры кристаллов CdZnTe . А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин	9	1257
Влияние глубокой примеси на электрические характеристики эпитаксиальных структур на основе GaAs . В.М. Калыгина, Е.С. Слюнько	10	1333
Нелинейность вольт-амперных характеристик халькогенидных стеклообразных полупроводников, обусловленная многофононной туннельной ионизацией U -минус центров. Н.А. Богословский, К.Д. Цэндин	10	1378
Проводимость слоев халькогенидного стеклообразного полупроводника $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ в сильных электрических полях. Э.А. Лебедев, С.А. Козюхин, Н.Н. Константинова, Л.П. Казакова	10	1383
Выращивание и отжиг кристаллов CdZnTe:Cl с разным содержанием цинка для детекторов ядерного излучения. Н.К. Зеленина, В.П. Карпенко, О.А. Матвеев, В.Е. Седов, А.И. Терентьев, А.А. Томасов	10	1419
Изменение спектра электронных состояний в поликристаллическом p - CdTe в результате отжига в Cd и естественного старения. С.А. Колосов, Ю.В. Клевков, А.Ю. Клоков, В.С. Кривобок, А.И. Шарков	11	1526

5.2. Транспортные явления (PACS 72)

Кажущаяся низкочастотная зарядовая емкость полупроводникового бора. О.А. Цагарейшвили, Л.С. Чхартишвили, Д.Л. Габуния	1	18
Неоднородность электрических свойств монокристаллов PbTe в направлении роста. Н.Б. Мустафаев, Г.З. Багиева, Г.А. Ахмедова, З.Ф. Агаев, Д.Ш. Абдинов	2	149
Переход металл-изолятор в эпитаксиальных пленках n - 3C-SiC . А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Н.В. Агринская, В.И. Козуб, А.Н. Кузнецов, С.П. Лебедев, Г.А. Оганесян, А.С. Трегубова, А.В. Черняев, Д.В. Шамшур, М.О. Скворцова	3	337
Дрейфовая скорость электронов в квантовой яме в сильных электрических полях. В.Г. Мокеров, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Ю. Пожела, К. Пожела, А. Сужеделис, В. Юцене, Ч. Пашкевич	4	478
Резонансное усиление эмиссии поляризованных электронов. Л.Г. Герчиков, Ю.А. Мамаев, Ю.П. Яшин, Д.А. Васильев, В.В. Кузьмичев, В.М. Устинов, А.Е. Жуков, А.П. Васильев, В.С. Михрин	4	483
Термоэлектродвижущая сила углеродных нанотрубок. А.В. Мавринский, Е.М. Байтингер	4	501
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах MgZnO . А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, А.В. Говорков, Е.А. Кожухова, Н.С. Kim, D.P. Norton, S.J. Pearton, А.И. Белогорохов	5	604
Дислокационная электрическая проводимость синтетических алмазных пленок. С.Н. Самсоненко, Н.Д. Самсоненко	5	621
Ширина линии экситонного поглощения в твердых растворах $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$. М.С. Маркосов, Р.П. Сейсян	5	656
Фотопроводимость пленок органического полимера с добавками наночастиц пористого кремния и ионных полиметинового красителей. Н.А. Давиденко, В.А. Скрышевский, А.А. Ищенко, А.Ю. Карлаш, Е.В. Мокринская	5	667
Фазовые превращения в полупроводниках $\text{A}^{\text{IV}}\text{B}^{\text{V}}$ при высоком давлении. А.Ю. Моллаев, Л.А. Сайтулаева, А.Г. Алибеков, С.Ф. Маренкин, А.Н. Бабушкин	6	730
Сканирующая туннельная микроскопия структуры Si-SiO_2 : использование режима ошибки обратной связи при исследовании поверхности. В.М. Корнилов, А.Н. Лачинов, Б.А. Логинов, В.А. Беспалов	6	850
Анизотропия спиновой релаксации электронов, вызванная конкуренцией механизмов Рашбы и Дрессельхауза. А.М. Смирнов, В.А. Осепцова, А.В. Платонов, А.С. Гуревич, В.П. Кочерешко, А.С. Школьник, В.П. Евтихийев, В.В. Петров, Ю.К. Долгих, Ю.П. Ефимов, С.А. Елисеев	7	933
Электропроводность аморфных пленок халькогенидных соединений в сильных электрических полях. Э.Н. Воронков, С.А. Козюхин	7	953
Оптимальный состав твердого раствора $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-x}\text{Se}_x$ для n -ветви термогенератора. Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенай-Северин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	8	1009
Термоэлектрическая добротность Ag_2Se с избытком Ag и Se . Ф.Ф. Алиев, М.Б. Джафаров, В.И. Эминова	8	1013

новый эффект Холла в полупроводниковых структурах с пространственно неоднородной спиновой гираксацией. И.Н. Горбатый	8	1039
Влияние сильного электрического поля на электропроводность монокристаллов $MnGa_2S_4$, $MnIn_2S_4$, $MnGaInS_4$. Н.Н. Нифтиев, О.Б. Тагиев	9	1172
Электронные свойства и закрепление уровней Ферми в облученных полупроводниках II–IV–V ₂ . Н. Брудный	9	1187
Электронный спектр и рассеяние носителей тока в $PbTe(Na + Te)$. Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенайверин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	9	1195
Транспорт электронов в квантовой яме GaAs сильных электрических полях. Ю. Пожела, А. Пожела, Р. Рагуотис, В. Юцене	9	1217
Электрические свойства слонстых монокристаллов $FeGaInS_4$ на переменном токе. Н.Н. Нифтиев, О.Б. Тагиев, М.Б. Мурадов, Ф.М. Мамедов	11	1447
Природа глубоких акцепторных уровней в запрещенной зоне неотожженных образцов монокристаллов $PbTe$. Г.А. Ахмедова, Г.З. Багиева, Ф. Агаев, Д.Ш. Абдинов	11	1456
Левая диффузия и неравновесный электронный транспорт в полимерах. В.Р. Никитенко, А.П. Тютчев, Н.А. Королёв	11	1507
Измерение Нернста–Эттинггаузена в монокристалле Sb_2Te_3 . С.А. Немов, Г.Л. Тарангасов, А.И. Прошин, М.К. Житинская, Л.Д. Иванова, О.В. Гранаткина	12	1629
Взаимодействие электронов с локализованными квантовой яме оптическими фононами. Ю. Пожела, К. Пожела, В. Юцене, А. Сужеделис, С. Школьник, С.С. Михрин, В.С. Михрин	12	1634
1. Явления электронной проводимости в полупроводниках (PACS 72.20)		
Особенности структурных, электрокинетических и магнитных свойств сильно легированного полупроводника $ZrNiSn$. Акцепторная примесь Dy. В.А. Ромака, Д. Fruchart, В.В. Ромака, Е.К. Нил, З.М. Стаднык, Ю.К. Гореленко, Л.Г. Аксельруд	1	11
Изменяющаяся низкочастотная зарядовая емкость проводникового бора. О.А. Цагарейшвили, М.И. Хартшвили, Д.Л. Габуня	1	18
Изотропность электрических свойств монокристалла $PbTe$ в направлении роста. Н.Б. Мустафаев, Г.А. Ахмедова, З.Ф. Агаев, Д.Ш. Абдинов	2	149
Ультратонкая дисперсия керамики SnO_2 в сильных электрических полях. Р.Б. Васильев, А.И. Рябова, Л.И. Рябова, А.М. Гасков	2	167
Транспорт «тяжелых» электронов в бесщелевом полупроводнике $HgTe$ p -типа. М.И. Даунов, А.И. Орлов, С.Ф. Габиров	2	180
Особенности вольт-амперных характеристик барьеров Шоттки $Ti/4H-SiC$. П.А. Иватулапов, Т.П. Самсонова	2	197
Транспорт электронов в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с запрещенными мини-зонами: эффекты туннелирования. А.А. Андронов, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	240
Транспорт в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с узкими запрещенными мини-зонами: низкочастотная отрицательная дифференциальная проводимость и токовые осцилляции. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	
Влияние окисления на проводимость нанокристаллических пленок $PbTe(In)$ в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, З.М. Дашевский, В.А. Касьян, Б.А. Акимов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов	2	
Особенности структурных, электрокинетических и магнитных свойств сильно легированного полупроводника $n-ZrNiSn$. Акцепторная примесь Fe. В.А. Ромака, Ю.В. Стаднык, Д. Fruchart, Л.П. Ромака, А.М. Горынь, Ю.К. Гореленко, Т.И. Доминюк	3	2
Переход металл–изолятор в эпитаксиальных пленках $n-3C-SiC$. А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Н.В. Агринская, В.И. Козуб, А.Н. Кузнецов, С.П. Лебедев, Г.А. Оганесян, А.С. Трегубова, А.В. Черняев, Д.В. Шамшур, М.О. Скворцова	3	33
Антистоксова люминесценция микрокристаллов твердых растворов $Zn_{0.75}Cd_{0.25}S$, подвергнутых отжигу в присутствии кислорода. О.В. Овчинников, М.С. Смирнов, Е.А. Косякова, А.Н. Латышев, В.Г. Клюев, А.Б. Евлев, А.Н. Утехин, Д.В. Асеева	3	364
Дрейфовая скорость электронов в квантовой яме в сильных электрических полях. В.Г. Мокеров, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Ю. Пожела, К. Пожела, А. Сужеделис, В. Юцене, Ч. Пашкевич	4	478
Абсолютное отрицательное сопротивление и многозначности на вольт-амперных характеристиках туннельных диодов. К.М. Алиев, И.К. Камбаров, Х.О. Ибрагимов, Н.С. Абакарова	4	517
Высоковольтные (1800 В) планарные $p-n$ -переходы на основе $4H-SiC$ с плавающими охранными кольцами. П.А. Иванов, И.В. Грехов, Н.Д. Ильинская, Т.П. Самсонова, А.С. Потапов	4	527
Влияние отжига на эффективную высоту барьера и фактор неидеальности никелевых контактов Шоттки к $4H-SiC$. А.С. Потапов, П.А. Иванов, Т.П. Самсонова	5	640
Высококачественная проводимость тонкой полупроводниковой цилиндрической проволоки при произвольной температуре. И.А. Кузнецова, А.А. Юшкаев, Р.Р. Хадчукаев	5	645
Термоэлектрические свойства симметричных и асимметричных структур с двойными квантовыми ямами. И.В. Сур	5	651
Ширина линии экситонного поглощения в твердых растворах $Al_xGa_{1-x}As$. М.С. Маркосов, Р.П. Сейсян	5	656
Влияние энергии фотовозбуждения в процессе электронного облучения на дефектообразование в кристаллах $n-Si$. Т.А. Пагава, Н.И. Майсурадзе	6	750
Релаксация оптически стимулированного электросопротивления тонких пленок SnO_2 . Д.В. Русских, С.И. Рембеза	6	811
Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом. М.Л. Орлов, А.Н. Панин, Л.К. Орлов	6	816
Выявление особенностей локализации электронов на U^- -центрах в полупроводниках методом термостимулированных токов. А.Г. Никитина, В.В. Зуев	7	869

Особенности механизмов генерации и „залечивания“ структурных дефектов в сильно легированном нитерметаллическом полупроводнике n -ZrNiSn. В.А. Ромака, Е.К. Нлил, Я.В. Сколоздра, Р. Rogl, Ю.В. Стаднык, Л.П. Ромака, А.М. Горынь 9 1157

Механизм генерации дефектов донорной и акцепторной природы в полупроводнике n -TiNiSn, сильно легированном примесью Со. В.А. Ромака, Ю.В. Стаднык, D. Fruchart, Т.И. Доминюк, Л.П. Ромака, Р. Rogl, А.М. Горынь 9 1165

Транспорт электронов в квантовой яме GaAs в сильных электрических полях. Ю. Пожела, К. Пожела, Р. Рагуотис, В. Юцене 9 1217

Экспериментальные диоды Шоттки—(p — n) (JBS-диоды) на основе $4H$ -SiC. П.А. Иванов, И.В. Грехов, А.С. Потапов, Н.Д. Ильинская, Т.П. Самсонова, О.И. Коньков 9 1249

Термоэлектрические и другие явления в структурах с неравновесными носителями заряда и наночастицами. В.И. Стафеев 10 1321

Подавление переходов между расщепленными уровнями трехбарьерных структур переменным пространственным зарядом. А.Б. Пашковский . . . 10 1356

Проводимость слоев халькогенного стеклообразного полупроводника $Ge_2Sb_2Te_5$ в сильных электрических полях. Э.А. Лебедев, С.А. Козюхин, Н.Н. Константинова, Л.П. Казакова 10 1383

О природе глубоких акцепторных уровней в запрещенной зоне неотожженных образцов монокристаллов RbTe. Г.А. Ахмедова, Г.З. Багиева, З.Ф. Агаев, Д.Ш. Абдинов 11 1456

Прыжковая проводимость в поликристаллических фотопроводящих слоях Rb_3O_4 . В.Т. Аванесян, С.А. Потачев, Е.П. Баранова 11 1538

Тензор Нернста—Эттингсауэна в монокристалле Sb_2Te_3 . С.А. Немов, Г.Л. Тарантасов, В.И. Прошин, М.К. Житинская, Л.Д. Иванова, Ю.В. Гранаткина 12 1629

5.2.2. Высокочастотные эффекты и эффекты обусловленные плазмой (PACS 72.30)

Коэффициент неидеальности вольт-амперных характеристик p — n -переходов в сильном сверхвысокочастотном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов 1 53

Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спирин, Y. Kawaguchi, S. Komiyama 2 235

Транспорт в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с узкими запрещенными мини-зонами: эффекты межминизонного туннелирования. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин 2 240

Транспорт в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с узкими запрещенными мини-зонами: низкочастотная отрицательная дифференциальная проводимость и токовые осцилляции. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин 2 248

Влияние окисления на проводимость нанокристаллических пленок RbTe(In) в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, З.М. Дашевский, В.А. Касиян, Б.А. Акимов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов 2 265

Нелинейный отклик двухъямной наноструктуры с учетом межэлектронного взаимодействия. В.Ф. Елесин, И.Ю. Катеев, М.А. Рсмнв 2 269

Резонансное детектирование терагерцового излучения в субмикронных полевых транзисторах GaAs/AlGaAs с двумерным электронным газом. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов, F. Terpe, W. Klar 4 552

Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом. М.Л. Орлов, А.Н. Панин, Л.К. Орлов 6 816

Работа полупроводникового прерывателя при микросекундном времени накачки и низкой плотности тока. П.В. Васильев, С.К. Любутин, А.В. Пономарев, С.Н. Рукин, Б.Г. Словниковский, С.Н. Цыранов, С.О. Чолах 7 985

Вихревые токи, возникающие на p — n -переходе в сверхвысокочастотном электромагнитном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов 9 1210

Подавление переходов между расщепленными уровнями трехбарьерных структур переменным пространственным зарядом. А.Б. Пашковский . . . 10 1356

Электрические свойства слоистых монокристаллов $FeGaInS_4$ на переменном токе. Н.Н. Нифтиев, О.Б. Тагиев, М.Б. Мурадов, Ф.М. Мамедов 11 1447

5.2.3. Фотопроводимость и фотовольтаический эффект (PACS 72.40)

Свойства гетероперехода на основе пентацена и производных перилена. П.И. Стахира, В.В. Черпак, Д.Ю. Волниук 2 204

Внутрицентровое возбуждение состояний меди в фосфиде индия, компенсированном медью. В.А. Мельник, Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, Ф.В. Макарсно 3 294

Аномальная релаксация фотопроводимости в кремнии при высоких уровнях инжекции. П.А. Бородовский, А.Ф. Булдыгин, С.В. Голод 3 329

Фото- и электрофизические свойства растворимых полифенилхинолинов, содержащих кислородную или фениламинную группу. Е.Л. Александрова, В.М. Светличный, Л.А. Мягкова, Т.Н. Некрасова, А.Р. Тамесев, А.В. Ванников, В.В. Кудрявцев 3 376

Спектры фототока твердых растворов CdZnTe в параметрическом виде и их дискретное вейвлет-разложение. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин . . . 5 608

Фотопроводимость пленок органического полимера с добавками наночастиц пористого кремния и ионных полиметиновых красителей. Н.А. Давиденко, В.А. Скрышевский, А.А. Ищенко, А.Ю. Карлаш, Е.В. Мокринская 5 667

Использование теории переходных процессов в высокоомных полупроводниках для определения структуры холодной Вселенной. Б.И. Фукс 6 769

Фотозлектрические сигнатуры кристаллов CdZnTe. А.В. Бут, В.П. Мигаль, А.С. Фомин 9 1257

Выращивание и отжиг кристаллов CdZnTe:Cl с разным содержанием цинка для детекторов ядерного излучения. Н.К. Зеленина, В.П. Карпенко, О.А. Матвеев, В.Е. Седов, А.И. Терентьев, А.А. Томасов 10 1419

Изменение спектра электронных состояний в полукристаллическом p -CdTe в результате отжига в Cd и естественного старения. С.А. Колосов, Ю.В. Клевков, А.Ю. Клоков, В.С. Кривобок, А.И. Шарков	11	1526	Нелинейный отклик двухъямной наноструктуры с учетом межэлектронного взаимодействия. В.Ф. Елесин, И.Ю. Катеев, М.А. Ремнев	2	269
Фоточувствительные структуры на монокристаллах $MnIn_2S_4$: создание и свойства. И.В. Боднар, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1549	Моделирование солнечных элементов с квантовыми ямами и сравнение с обычными солнечными элементами. А.В. Саченко, И.О. Соколовский	2	274
Выращивание монокристаллов $FeIn_2S_4$ и создание фоточувствительных структур на их основе. И.В. Боднар, С.А. Павлюковец, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1553	Electrical and optical properties of InN with periodic metallic In insertions. Т.А. Комиссарова, Т.В. Шубина, В.Н. Жмерик, С.В. Иванов, Л.И. Рябова, Д.Р. Кхокхлов, А. Vasson, J. Leymarie, T. Araki, Y. Nanishi	3	304
5.3. Электронная структура и электрические свойства поверхностей, границ раздела и тонких пленок (PACS 73)			Спектр пропускания света диэлектрическими наночастицами в объемных гетерокомпозиатах. Ю.Н. Кульчин, В.П. Дзюба, А.В. Щербаков	3	349
Гистерезис гигантских флуктуаций интенсивности излучения двумерных электронов в режиме целочисленного квантового эффекта Холла. А.Л. Парахонский, М.В. Лебедев, В.Е. Кирпичев, И.В. Кукушкин	1	76	Спектр и свойства сечения рассеяния электронов в открытых сферических квантовых точках. Н.В. Ткач, Ю.А. Сети	3	357
Квантовый эффект Холла в наноструктурах на основе фторида кадмия. Н.Т. Баграев, О.Н. Гимбицкая, Л.Е. Клячкин, А.М. Маляренко, И.А. Шельх, А.И. Рыскин, А.С. Щеулин	1	82	Фото- и электрофизические свойства растворимых полифенилхинолинов, содержащих кислородную или фениламинную группу. Е.Л. Александрова, В.М. Светличный, Л.А. Мягкова, Т.Н. Некрасова, А.Р. Тамеев, А.В. Ванников, В.В. Кудрявцев	3	376
Спиновый транзистор на основе наноструктур фторида кадмия. Н.Т. Баграев, О.Н. Гимбицкая, Л.Е. Клячкин, А.М. Маляренко, И.А. Шельх, А.И. Рыскин, А.С. Щеулин	1	85	Спектроскопия заряженных дефектов в тонких слоях стеклообразного $Ge_{0.285}Pb_{0.15}S_{0.565}$. Р.А. Кастро, В.А. Бордовский, Н.И. Анисимова, Г.И. Грабко	3	382
Проводимость ультрадисперсионной керамики SnO_2 в сильных электрических полях. Р.Б. Васильев, М.Н. Румянцева, Л.И. Рябова, А.М. Гасксов	2	167	Фотоприемник с управляемой напряжением спектральной характеристикой фотоувствительности на основе $Cd_xHg_{1-x}Te$. Н.Д. Исмаилов	3	396
Влияние γ -облучения на механизм переноса тока в гетероструктурах n -CdS/ p -CdTe. С.А. Музафарова, Ш.А. Мирсагатов, Ф.Н. Джамалов	2	187	Электрические свойства диарсенида цинка-олова ($ZnSnAs_2$), облученного ионами H^+ . В.Н. Брудный, Т.В. Ведерникова	4	433
Перенормировка запрещенной зоны в сильно фотовозбужденных структурах типа II ZnSe/BeTe. С.В. Зайцев, Д.Р. Яковлев, А. Вааг	2	224	Дрейфовая скорость электронов в квантовой яме в сильных электрических полях. В.Г. Мокеров, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Ю. Пожела, К. Пожела, А. Сужделис, В. Юцене, Ч. Пашкевич	4	478
Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спирин, Y. Kawaguchi, S. Komiyama	2	235	Термоэлектродвижущая сила углеродных нанотрубок. А.В. Мавринский, Е.М. Байтингер	4	501
Транспорт в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с узкими запрещенными мини-зонами: эффекты межминизононого туннелирования. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	240	Особенности электропроводности и фотопроводимости полимерных композитов, содержащих гетерополиядерные комплексы $M(II)/Cr(III)$. Н.А. Давиденко, С.В. Дехтяренко, В.Н. Кокозей, А.В. Козинец, В.В. Семенака, В.А. Скрышевский, О.В. Третяк	4	507
Транспорт в сверхрешетках $GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ с узкими запрещенными мини-зонами: низкокачественная отрицательная дифференциальная проводимость и токовые осцилляции. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	248	Резонансное детектирование терагерцового излучения в субмикронных полевых транзисторах GaAs/AlGaAs с двумерным электронным газом. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов, Ф. Терре, W. Клар	4	552
Наименьшее число пар слоев, необходимое для проявления спутанной структуры при рентгеновской дифракции на сверхрешетках. Измерения и расчет упругих напряжений в чередующихся слоях сверхрешеток. Г.Ф. Кузнецов	2	257	$AlGaIn/GaN$ -СВЧ НЕМТ-транзисторы с пробивным напряжением выше 100 В и с предельной частотой усиления по мощности f_{max} до 100 ГГц. В.Г. Мокеров, А.Л. Кузнецов, Ю.В. Федоров, Е.Н. Енюшкина, А.С. Бугаев, А.Ю. Павлов, Д.Л. Гнатюк, А.В. Зуев, Р.Р. Галиев, Е.Н. Овчаренко, Ю.Н. Свешников, А.Ф. Цацульников, В.М. Устинов	4	561
Влияние окисления на проводимость нанокристаллических пленок $PbTe(In)$ в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, З.М. Дашевский, В.А. Касян, Б.А. Акимов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов	2	265	Электронная структура Zn-замещенных германиевых клатратов. Н.А. Борщ, Н.С. Переславцева, С.И. Курганский	5	590
			Термоэлектрические свойства симметричных и асимметричных структур с двойными квантовыми ямами. И.В. Сур	5	651
			Аномальное спиновое расщепление электронов в квантовых точках II типа InSb в матрице InAs. Я.В. Терентьев, О.Г. Люблинская, А.А. Торопов, Б.Я. Мельцер, А.Н. Семёнов, В.А. Соловьев, С.В. Иванов	5	662

Фотопроводимость пленок органического полимера с добавками паночастиц пористого кремния и ионных полиметаллических красителей. <i>Н.А. Давиденко, В.А. Скрышевский, А.А. Ищенко, А.Ю. Карлаш, Е.В. Мокринская</i>	5	667
Автокоррекция характеристик полевых транзисторов в режиме спонтанной объемно-зарядовой ионной поляризации подзатворного окисла. <i>А.Г. Ждан, В.Г. Нарышкина, Г.В. Чучева</i>	5	705
Исследование слоев $3C-SiC$, выращенных на подложках $15R-SiC$. <i>А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Богданова, А.С. Зубрилов, С.П. Лебедев, Д.К. Нельсон, Н.В. Середова, А.Н. Смирнов, А.С. Трегубова</i>	6	785
Квантовое решение задачи аккумуляционного слоя $n-InN$. <i>А.А. Ключихин, И.Ю. Страшкова</i>	6	789
Безызлучательная рекомбинация в квантовых точках GaN , сформированных в матрице AlN . <i>И.А. Александров, К.С. Журавлев, В.Г. Мансуров</i>	6	797
Об адсорбции атомов натрия на грани (111) германия. <i>С.Ю. Давыдов</i>	7	865
Влияние самокомпенсации на время жизни электрона в теллуриде кадмия, легированном галлием. <i>Е.В. Рабенюк, М.В. Гапанович, Г.Ф. Новиков, И.Н. Один</i>	7	878
Диоды с барьером Шоттки $Au-TiV_x-n-6H-SiC$: особенности токопереноса в выпрямляющих и невыпрямляющих контактах. <i>О.А. Агеев, А.Е. Беляев, Н.С. Болтовец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, Я.Я. Кудрик, П.М. Литвин, В.В. Миленин, А.В. Саченко</i>	7	897
Анизотропия спиновой релаксации электронов, вызванная конкуренцией механизмов Рашбы и Дрессельхауза. <i>А.М. Смирнов, В.А. Осепцова, А.В. Платонов, А.С. Гуревич, В.П. Кочерешко, А.С. Школьник, В.П. Евтихийев, В.В. Петров, Ю.К. Долгих, Ю.П. Ефимов, С.А. Елисеев</i>	7	933
Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. <i>В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, В.Е. Росликов, В.Е. Кан, И.В. Пономарева, С.Н. Несов</i>	7	957
Твердотельные преобразователи изображения на основе структур $GaAs/ZnS$. <i>В.М. Кальгина, А.В. Тяжев, Т.М. Яскевич</i>	7	975
Получение слоев нанокристаллического кремния плазмохимическим осаждением из газовой фазы тетрафторида кремния. <i>П.Г. Сеников, С.В. Голубев, В.И. Шашкин, Д.А. Пряхин, М.Н. Дроздов, Б.А. Андреев, Ю.Н. Дроздов, А.С. Кузнецов, Х.-Й. Польш</i>	7	1002
Продольная фотопроводимость многослойных Ge/Si -структур с квантовыми точками Ge . <i>А.Б. Талочкин, И.Б. Чистохин, В.А. Марков</i>	8	1034
Спиновый эффект Холла в полупроводниковых структурах с пространственно неоднородной спиновой релаксацией. <i>И.Н. Горбатый</i>	8	1039
Гибкие солнечные модули на основе сульфида и теллурида кадмия. <i>Г.С. Хрипунов, Е.П. Черных, Н.А. Ковтун, Е.К. Белоногов</i>	8	1084
Особенности фононных повторов линии фотолюминесценции экситона, связанного на акцепторе в квантовых ямах $GaAs/AlGaAs$. <i>П.В. Петров, Ю.Л. Иванов, Н.С. Аверкиев</i>	9	1214

Транспорт электронов в квантовой яме $GaAs$ в сильных электрических полях. <i>Ю. Пожела, К. Пожела, Р. Рагуотис, В. Юцене</i>	9	1217
Простейшие электронно-дырочные комплексы, локализованные на продольных флуктуациях квантовых проволок. <i>М.А. Семина, Р.А. Сергеев, Р.А. Суриц</i>	9	1222
Влияние поверхностной проводимости полупроводникового электрода на распределение газоразрядного тока. <i>В.И. Орбух, Н.Н. Лебедева, Б.Г. Саламов</i>	10	1329
Плоские двухбарьерные резонансно-туннельные структуры: резонансные энергии и резонансные ширины квазиэтапопарных состояний электрона. <i>Н.В. Ткач, Ю.А. Сети</i>	10	1346
Подавление переходов между расщепленными уровнями трехбарьерных структур переменным пространственным зарядом. <i>А.Б. Пашковский</i>	10	1356
Вольт-фарадные измерения гетероструктур с квантовыми ямами $InGaAs/GaAs$ в диапазоне температур от 10 до 320 К. <i>А.Н. Петровская, В.И. Зубков</i>	10	1368
Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе $AlInGaN$ в температурной зависимости внешнего квантового выхода. <i>А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм</i>	10	1391
Полевая диффузия и неравновесный электронный транспорт в полимерах. <i>В.Р. Никитенко, А.П. Тютнев, Н.А. Королёв</i>	11	1507
Инжекционные токи в аморфных твердых растворах системы $Se-S$. <i>Н.З. Джалилов, Г.М. Дамиров</i>	11	1521
Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям $InGaN/GaN$. <i>Н.И. Бочкарева, А.Л. Богатов, Р.И. Горбунов, Ф.Е. Латышев, А.С. Зубрилов, А.И. Цюк, А.В. Ключков, Ю.С. Леликов, Ю.Т. Ребане, Ю.Г. Шретер</i>	11	1541
Эпитаксия $ZnSe$ на $GaAs$ при использовании в качестве источника соединения $ZnSe$. <i>С.П. Супрун, В.Н. Шерстякова, Е.В. Федосенко</i>	11	1570
Взаимодействие электронов с локализованными в квантовой яме оптическими фононами. <i>Ю. Пожела, К. Пожела, В. Юцене, А. Сужделис, А.С. Школьник, С.С. Михрин, В.С. Михрин</i>	12	1634

5.3.1. Электронные состояния на поверхностях и границах раздела (PACS 73.20)

Анизотропия проводимости в легированных монокристаллах Bi_2Te_3 . <i>Н.А. Абдуллаев, С.Ш. Кахраманов, Т.Г. Керимова, К.М. Мустафаева, С.А. Немов</i>	2	156
Дрейфовая скорость электронов в квантовой яме в сильных электрических полях. <i>В.Г. Мокеров, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Ю. Пожела, К. Пожела, А. Сужделис, В. Юцене, Ч. Пашкевич</i>	4	478
Квантовое решение задачи аккумуляционного слоя $n-InN$. <i>А.А. Ключихин, И.Ю. Страшкова</i>	6	789
Об адсорбции атомов натрия на грани (111) германия. <i>С.Ю. Давыдов</i>	7	865
Центры сенсibilизированной антистоксовой люминесценции в кристаллах $AgCl$. <i>М.С. Смирнов, О.В. Овчинников, А.Н. Латышев, А.М. Смирнова, П.В. Новиков, М.А. Ефимова</i>	7	884

Влияние глубокой примеси на электрические характеристики эпитаксиальных структур на основе GaAs. В.М. Калыгина, Е.С. Слюнько	10	1333
Возбуждение поверхностных электромагнитных волн в полупроводниках при фемтосекундном лазерном воздействии. Г.А. Марциновский, Г.Д. Шандыбина, Ю.С. Дементьева, Р.В. Дюкин, С.В. Заботнов, Л.А. Головань, П.К. Кашкаров	10	1339
Проводимость слоев халькогенидного стеклообразного полупроводника Ge ₂ Sb ₂ Te ₅ в сильных электрических полях. Э.А. Лебедев, С.А. Козюхин, Н.Н. Константинова, Л.П. Казакова	10	1383
Свойства границ раздела в солнечных элементах на основе GaInP. А.С. Гудовских, Н.А. Калюжный, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиров, М.З. Шварц, В.М. Андреев	10	1403

5.3.2. Барьеры Шоттки (PACS 73.30)

Структура и свойства контактов Cd _x Hg _{1-x} Te—металл. В.И. Стафеев	5	636
Свойства контактов GaN(SiC)—(Ti,Zr)B ₂ , подвергнутых быстрым термоотжигам. А.Е. Беляев, Н.С. Болговец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, В.П. Кладько, Я.Я. Кудрик, А.А. Лебедев, В.В. Миленин, В.Н. Шеремет	8	1125
Протекание тока по металллическим шунтам в омических контактах к широкзонным полупроводникам A ^{III} B ^V . Т.В. Бланк, Ю.А. Гольдберг, Е.А. Поссе	9	1204

5.3.3. Транспортные явления в структурах, содержащих границы раздела (PACS 73.40)

Прохождение горячих электронов через межфазную границу металл—полупроводник. Ф.В. Харламов, В.Ф. Харламов	1	48
Коэффициент идеальности вольт-амперных характеристик <i>p-n</i> -переходов в сильном сверхвысокочастотном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов	1	53
Рост и электрофизические свойства гетероструктур Si/Ge-на-изоляторе, сформированных методом ионной имплантации и последующего водородного переноса. И.Е. Тыщенко, М. Фельсков, А.Г. Черков, В.П. Попов	1	58
Поперечный пространственный перенос в полевых транзисторах на гетероструктурах с селективным легированием и границы применимости квазигидродинамических моделей. А.В. Климова, В.М. Лукашин, А.Б. Пашковский	1	113
Влияние γ -облучения на механизм переноса тока в гетероструктурах <i>n-CdS/p-CdTe</i> . С.А. Музафарова, Ш.А. Мирсагатов, Ф.Н. Джамалов	2	187
Выращивание методом молекулярно-лучевой эпитаксии кремниевых слоев <i>n</i> -типа проводимости на сильно легированных бором подложках. В.Г. Шенгуров, В.Ю. Чалков, Д.В. Шенгуров, С.А. Денисов	2	193
Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спирин, Y. Kawaguchi, S. Kotiyata	2	235

Транспорт в сверхрешетках GaAs/Al _x Ga _{1-x} As с узкими запрещенными мини-зонами: эффекты межминизонного туннелирования. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	240
Транспорт в сверхрешетках GaAs/Al _x Ga _{1-x} As с узкими запрещенными мини-зонами: низкочастотная отрицательная дифференциальная проводимость и токовые осцилляции. А.А. Андронов, Е.П. Додин, Д.И. Зинченко, Ю.Н. Ноздрин	2	248
Моделирование солнечных элементов с квантовыми ямами и сравнение с обычными солнечными элементами. А.В. Саченко, И.О. Соколовский	2	274
Влияние параметров Ge(Si)/Si(001) самоформирующихся островков на их электролюминесценцию при комнатной температуре. Д.Н. Лобанов, А.В. Новиков, К.Е. Кудрявцев, Д.В. Шенгуров, Ю.Н. Дроздов, А.Н. Яблонский, В.Б. Шмагин, З.Ф. Красильник, Н.Д. Захаров, P. Wetter	3	332
Фотоприемник с управляемой напряжением спектральной характеристикой фоточувствительности на основе Cd _x Hg _{1-x} Te. Н.Д. Исмаилов	3	396
Вольт-амперная характеристика <i>p-n</i> -структур на основе непрерывного твердого раствора (Si ₂) _{1-x} (CdS) _x . А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Ш.Н. Усмонов, К.Т. Холиков	4	436
Зависимость емкости германиевых <i>p⁺-p</i> -переходов от тока в области температур 290—330 К. Н.А. Шеховцов	4	456
Резонансное детектирование терагерцового излучения в субмикронных полевых транзисторах GaAs/AlGaAs с двумерным электронным газом. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов, F. Terre, W. Knap	4	552
Механизмы прохождения прямого тока в фотодиодах Au-CdTe с модифицированной поверхностью. В.П. Махний, Ю.Н. Бойко, Н.В. Скрипник	5	630
Структура и свойства контактов Cd _x Hg _{1-x} Te—металл. В.И. Стафеев	5	636
Топопрохождение и потенциальная эффективность (КПД) солнечных элементов на основе <i>p-n</i> -переходов из GaAs и GaSb. В.М. Андреев, В.В. Евстропов, В.С. Калиновский, В.М. Лантратов, В.П. Хвостиков	5	671
Автокоррекция характеристик полевых транзисторов в режиме спонтанной объемно-зарядовой ионной поляризации подзатворного окисла. А.Г. Ждан, В.Г. Нарышкина, Г.В. Чучева	5	705
Влияние монооксида углерода на вольт-фарадные характеристики МОП диодов Pd—SiO ₂ —Si. В.М. Калыгина, В.Ю. Грицык	6	780
Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом. М.Л. Орлов, А.Н. Панин, Л.К. Орлов	6	816
Эффективные фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения с варизонными слоями на основе ZnS. Ю.Н. Бобренко, С.Ю. Павелец, А.М. Павелец	6	830
Связь между измеряемыми токами и зарядами в образце при диагностике неоднородных диэлектрических пленок. С.Г. Дмитриев	6	854

- Диоды с барьером Шоттки Au—TiB_x—*n*-6H-SiC: особенности токопереноса в выпрямляющих и невыпрямляющих контактах. О.А. Агеев, А.Е. Беляев, Н.С. Болговец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, Я.Я. Кудрик, П.М. Литвин, В.В. Миленин, А.В. Саченко 7 897
- Электропроводность аморфных пленок халькогенидных соединений в сильных электрических полях. Э.Н. Воронков, С.А. Козюхин 7 953
- Динамика локального микропробоя в гейгеровском режиме работы лавинных фотодиодов. А.В. Верховцева, В.А. Гергель 7 966
- High-performance InGaP/GaAs *npn* δ -doped heterojunction bipolar transistor. Jung-Hui Tsai, Shao-Yen Chiu, Wen-Shiung Lour, Der-Feng Guo 7 971
- Фотоэлектрические свойства сэндвич-структуры из пленок, синтезированных в резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, Х.А. Тошходжаев 8 1029
- Арсенидгаллиевые быстродействующие импульсные диоды на основе гетероструктур. В.Г. Данильченко, В.И. Корольков, Ф.Ю. Солдатенков 8 1093
- Фрактальная геометрия поверхностного потенциала электрохимически осажденных пленок платины и палладия. Н.А. Торхов, В.А. Новиков 8 1109
- Свойства контактов GaN(SiC)—(Ti,Zr)B_x, подвергнутых быстрым термоотжигам. А.Е. Беляев, Н.С. Болговец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, В.П. Кладько, Я.Я. Кудрик, А.А. Лебедев, В.В. Миленин, В.Н. Шеремет 8 1125
- Возможность получения пленок (GaSb)_{1-x}(Si₂)_x на кремниевых подложках методом жидкофазной эпитаксии. Ш.Н. Усмонов, А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Д. Сапаров, К.Т. Холиков 8 1131
- Протекание тока по металлическим шунтам в омических контактах к широкзонным полупроводникам A^{III}B^V. Т.В. Бланк, Ю.А. Гольдберг, Е.А. Поссе . . . 9 1204
- Вихревые токи, возникающие на *p*—*n*-переходе в сверхвысокочастотном электромагнитном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов 9 1210
- Эффективность генерации однофотонных токовых импульсов в гейгеровском режиме работы кремниевых лавинных фотодиодов. А.В. Верховцева, В.А. Гергель 9 1244
- Исследование туннельных диодов GaAs:Si/GaAs:C, выращенных методом МОС-гидридной эпитаксии. Д.А. Винокуров, М.А. Ладугин, А.А. Мармалюк, А.А. Падалица, Н.А. Пихтин, В.А. Симаков, А.В. Сухарев, Н.В. Фетисова, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов 9 1253
- Термоэлектрические и другие явления в структурах с неравновесными носителями заряда и наночастицами. В.И. Стафеев 10 1321
- Влияние поверхностной проводимости полупроводникового электрода на распределение газоразрядного тока. В.И. Орбух, Н.Н. Лебедева, Б.Г. Саламов . . . 10 1329
- Влияние глубокой примеси на электрические характеристики эпитаксиальных структур на основе GaAs. В.М. Калыгина, Е.С. Слюнько 10 1333
- Подавление переходов между расщепленными уровнями трехбарьерных структур переменным пространственным зарядом. А.Б. Пашковский 10 1356
- Вольт-фарадные измерения гетероструктур с квантовыми ямами InGaAs/GaAs в диапазоне температур от 10 до 320 К. А.Н. Петровская, В.И. Зубков 10 1368
- Проводимость слоев халькогенидного стеклообразного полупроводника Ge₂Sb₂Te₅ в сильных электрических полях. Э.А. Лебедев, С.А. Козюхин, Н.Н. Константинова, Л.П. Казакова 10 1383
- Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе AlInGaN в температурной зависимости внешнего квантового выхода. А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм 10 1391
- Свойства границ раздела в солнечных элементах на основе GaInP. А.С. Гудовских, Н.А. Калужный, В.М. Лантратов, С.А. Мингаиров, М.З. Шварц, В.М. Андреев 10 1403
- Межфазные взаимодействия и механизм токопереноса в омических контактах Au—TiB_x—AuGe—*n*-GaP. А.Е. Беляев, Н.С. Болговец, В.Н. Иванов, А.Б. Камалов, Л.М. Капитанчук, В.П. Кладько, Р.В. Конакова, Я.Я. Кудрик, В.В. Миленин, М.У. Насыров, П.В. Неволин 11 1468
- Инжекционные токи в аморфных твердых растворах системы Se—S. Н.З. Джалилов, Г.М. Дамиров 11 1521
- Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям InGaN/GaN. Н.И. Бочкарева, А.Л. Богатов, Р.И. Горбунов, Ф.Е. Латышев, А.С. Зубрилов, А.И. Цюк, А.В. Клочков, Ю.С. Леликов, Ю.Т. Ребане, Ю.Г. Шретер 11 1541
- Выращивание монокристаллов FeIn₂S₄ и создание фоточувствительных структур на их основе. И.В. Боднар, С.А. Павлюковец, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь 11 1553
- 5.3.4. Транспортные явления в тонких пленках (PACS 73.50)**
- Коэффициент неидеальности вольт-амперных характеристик *p*—*n*-переходов в сильном сверхвысокочастотном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов 1 53
- Рост и электрофизические свойства гетероструктур Si/Ge-на-изоляторе, сформированных методом ионной имплантации и последующего водородного переноса. И.Е. Тыщенко, М. Фельсков, А.Г. Черков, В.П. Попов 1 58
- Гистерезис гигантских флуктуаций интенсивности излучения двумерных электронов в режиме целочисленного квантового эффекта Холла. А.Л. Парахонский, М.В. Лебедев, В.Е. Кирпичев, И.В. Кукушкин 1 76
- Квантовый эффект Холла в наноструктурах на основе фторида кадмия. Н.Т. Баграев, О.Н. Гимбицкая, Л.Е. Клячкин, А.М. Маляренко, И.А. Шелых, А.И. Рыскин, А.С. Шеулин 1 82
- Спиновый транзистор на основе наноструктур фторида кадмия. Н.Т. Баграев, О.Н. Гимбицкая, Л.Е. Клячкин, А.М. Маляренко, И.А. Шелых, А.И. Рыскин, А.С. Шеулин 1 85
- Влияние сегнетоэлектрической подложки на проводимость полупроводниковой пленки. М.М. Панахов, А.А. Агасиев, С.Н. Сармасов 2 201

Electrical and optical properties of InN with periodic metallic In insertions. T.A. Komissarova, T.V. Shubina, V.N. Jmerik, S.V. Ivanov, L.I. Ryabova, D.R. Khokhlov, A. Vasson, J. Leymarie, T. Araki, Y. Nanishi	3	304
Рекомбинационные процессы в пироэлектрических пленках сульфида кадмия. Т.Л. Майорова, В.Г. Ключев	3	311
Фотоприемник с управляемой напряжением спектральной характеристикой фоточувствительности на основе $Cd_xHg_{1-x}Te$. Н.Д. Исмайллов	3	396
Фотоэлектрохимические ячейки на монокристаллах In_2S_3 . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Т.Н. Ушакова	4	445
Туннельная рекомбинация в полупроводниковых структурах с наноразупорядочением. С.В. Булярский, Ю.В. Рудь, Л.Н. Вострцова, А.С. Кагарманов, О.А. Трифионов	4	460
Механизмы прохождения прямого тока в фотодиодах $Au-CdTe$ с модифицированной поверхностью. В.П. Махний, Ю.Н. Бойко, Н.В. Скрипник	5	630
Нелинейная термоэдс в биполярных полупроводниковых образцах. А. Конин	5	632
Механизмы отрицательного сопротивления и генерации терагерцового излучения в короткоканальном транзисторе $In_{0.53}Ga_{0.47}As/In_{0.52}Al_{0.48}As$. М.Л. Орлов, Л.К. Орлов	5	679
Солнечные элементы на основе антимонида галлия. В.М. Андреев, С.В. Сорокина, Н.Х. Тимошина, В.П. Хвостиков, М.З. Шварц	5	695
Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом. М.Л. Орлов, А.Н. Панин, Л.К. Орлов	6	816
Эффективные фотоэлектрические преобразователи ультрафиолетового излучения с варизонными слоями на основе ZnS . Ю.Н. Бобренко, С.Ю. Павелец, А.М. Павелец	6	830
Влияние самокомпенсации на время жизни электрона в теллуриде кадмия, легированном галлием. Е.В. Рабенюк, М.В. Гапанович, Г.Ф. Новиков, И.Н. Один	7	878
Определение механизмов генерации фотонапряжения в полупроводниковых пленках с помощью спектральных зависимостей коэффициента поглощения и фотонапряжения. Г.А. Набиев	7	924
О механизмах эффекта аномально больших фотонапряжений в пленках $CdTe$. Г.А. Набиев	7	926
Работа полупроводникового прерывателя при микросекундном времени накачки и низкой плотности тока. П.В. Васильев, С.К. Любутин, А.В. Пономарев, С.Н. Рукин, Б.Г. Словиковский, С.Н. Цыранов, С.О. Чолах	7	985
Фотоэлектрические свойства сэндвич-структуры из пленок, синтезированных в резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, Х.А. Тошходжаев	8	1029
Продольная фотопроводимость многослойных Ge/Si -структур с квантовыми точками Ge . А.Б. Талочкин, И.Б. Чистохин, В.А. Марков	8	1034
Люминесценция квантово-размерных нанокристаллов и наностержней селенида кадмия во внешнем электрическом поле. Л.И. Гуринович, А.А. Лютнич, А.П. Ступак, С.Я. Прислопский, Е.К. Русаков, М.В. Артемьев, С.В. Гапоненко, Х.В. Демир	8	1045

Арсенидгаллиевые быстродействующие импульсные диоды на основе гетероструктур. В.Г. Данильченко, В.И. Корольков, Ф.Ю. Солдатенков	8	1093
Вихревые токи, возникающие на $p-n$ -переходе в сверхвысокочастотном электромагнитном поле. С.Х. Шамирзаев, Г. Гулямов, М.Г. Дадамирзаев, А.Г. Гулямов	9	1210
Фоточувствительные структуры на монокристаллах $MnIn_2S_4$: создание и свойства. И.В. Боднар, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1549
5.4. Сверхпроводимость (PACS 74). Магнитные свойства (PACS 75), магнитные резонансы (PACS 76)		
Исследование влияния аморфизации на локальную структуру халькогенидов мышьяка. Г.А. Бордовский, А.В. Марченко, П.П. Серегин, Е.И. Теруков	1	7
Магнитные и электрические свойства слоистых магнетиков $Tl(Cr, Mn, Co)Se_2$. Р.Г. Велиев, Р.З. Садыхов, Э.М. Керимова, Ю.Г. Асадов, А.И. Джаббаров	2	163
Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в $GaAs/AlGaAs$ в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спирин, Y. Kawaguchi, S. Komiyama	2	235
Ферромагнетизм в разбавленных магнитных полупроводниках $Pb_{1-x}Ge_xCr_yTe$. Е.П. Скипетров, М.Г. Михеев, Ф.А. Пактур, Л.А. Скипетрова, Н.А. Пичугин, Е.И. Слынько, В.Е. Слынько	3	316
Фотоструктурные перестроения полупроводниковых стекол $As-S$ и $As-Ge$. Г.А. Бордовский, С.А. Немов, Н.И. Анисимова, И.А. Дземидко, А.В. Марченко, П.П. Серегин	3	369
Особенности электропроводности и фотопроводности полимерных композитов, содержащих гетероподлиядерные комплексы $M(II)/Cr(III)$. Н.А. Давиденко, С.В. Дехтяренко, В.Н. Кокозей, А.В. Козинец, В.В. Семенака, В.А. Скрышевский, О.В. Третьяк	4	507
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и ожоженных кристаллов синтетического алмаза. Н.А. Поклонский, Г.А. Гусаков, В.Г. Баев, Н.М. Лапчук	5	595
Спин-орбитальное взаимодействие носителей заряда с примесями в ориентированных нанопроволоках $Ge_{0.99}Me_{0.01}$ ($Me = Mn, Cr, Co, Fe$). Р.Б. Моргунов, А.И. Дмитриев, Ф.Б. Мушенок, О.Л. Казакова	7	928
Анизотропия спиновой релаксации электронов, вызванная конкуренцией механизмов Рашбы и Дрессельхауза. А.М. Смирнов, В.А. Осепова, А.В. Платонов, А.С. Гуревич, В.П. Кочерешко, А.С. Школьник, В.П. Евтихийев, В.В. Петров, Ю.К. Долгих, Ю.П. Ефимов, С.А. Елисеев	7	933
Температурная зависимость термоэдс диска Корбино из антимонида индия в квантующем магнитном поле. М.М. Гаджиалиев, З.Ш. Пирмагомедов	8	1032
Влияние сильного электрического поля на электропроводность монокристаллов $MnGa_2S_4$, $MnIn_2S_4$ и $MnGaInS_4$. Н.Н. Нифтиев, О.Б. Тагиев	9	1172
Влияние магнитного фазового перехода на перепос заряда в слоистых полупроводниковых ферромагнетиках $TlCrS_2$, $TlCrSe_2$. Р.Г. Велиев, Р.З. Садыхов, Э.М. Керимова, Ю.Г. Асадов, А.И. Джаббаров	9	1175

Влияние магнитного поля на эффект увлечения электронов фононами в n -Cd _{1-x} Hg _x Te. С.А. Алиев, Э.И. Зулфигаров, Р.И. Селим-Заде, З.Ф. Агаев . . .	9	1183
Локальная структура стеклообразных сплавов германий—сера, германий—селен и германий—теллур. Г.А. Бордовский, Е.И. Теруков, Н.И. Анисимова, А.В. Марченко, П.П. Серегин	9	1232
Сверхпроводящие свойства кремниевых наноструктур. Н.Т. Баграев, Л.Е. Клячкин, А.А. Кудрявцев, А.М. Маляренко, В.В. Романов	11	1481
Квантование сверхтока и андреевское отражение в кремниевых наноструктурах. Н.Т. Баграев, Л.Е. Клячкин, А.А. Кудрявцев, А.М. Маляренко, Г.А. Оганесян, Д.С. Полоскин	11	1496

5.5. Диэлектрические и пьезоэлектрические свойства (PACS 77)

Кажущаяся низкочастотная зарядовая емкость полупроводникового бора. О.А. Цагарейшвили, Л.С. Чхартишвили, Д.Л. Габуния	1	18
Эволюция времени фотоотклика приемника на циклотронном резонансе 2D электронов в GaAs/AlGaAs в условиях квантового эффекта Холла. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, Д.И. Курицын, С.В. Морозов, К.Е. Спириин, Y. Kawaguchi, S. Komiyama	2	235
Влияние пьезоэлектрических полей ультразвуковых колебаний на комбинационное рассеяние света в гетероструктурах GaAs/AlGaAs. В.В. Курилюк, О.А. Коротченков	4	449
Энергонезависимая память, основанная на кремниевых нанокластерах. Ю.Н. Новиков	8	1078

5.6. Оптические свойства полупроводников, спектроскопия, взаимодействие с различными видами излучений (PACS 78)

Излучательная рекомбинация в матрице CdMgTe с ультратонкими узкозонными слоями CdMnTe. В.Ф. Агекян, А.Ю. Серов, Ю.А. Степанов, Н.Г. Философов, Д.Б. Бембитов, G. Karczewski . . .	1	64
Влияние сегрегационных эффектов на спектры электролюминесценции квантово-размерных гетероструктур InGaAs/GaAs, полученных методом МОС-гидридной эпитаксии. Р.Х. Акчуриин, А.Ю. Андреев, Л.Б. Берлинер, О.И. Говорков, В.П. Дураев, А.А. Малджы, А.А. Мармалюк, А.А. Падалица, А.В. Петровский, Д.Р. Сабитов, А.В. Сухарев	1	70
Микроструктура и оптические свойства пленок In ₂ S ₃ , полученных термическим испарением. О.В. Гончарова, В.Ф. Гременок	1	104
Люминесценция квантовых точек CdSe/ZnS, инфильтрованных в опаловую матрицу. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов, Е.Е. Якимов, К. Бартхоу, С. Varthou, А. Мэтр, А. Maitre	2	209
Магнитопоглощение электромагнитного излучения двумерным электронным газом со спин-орбитальным взаимодействием Рашбы в гетеропереходе с поверхностной сверхрешеткой. А.А. Перов, Л.В. Солнышкова	2	214

Генерация излучения разностной частоты в двух-чиповом лазере. Б.Н. Звонков, А.А. Бирюков, С.М. Некоркин, В.Я. Алёшкин, В.И. Гавриленко, А.А. Дубинов, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов . . .	2	220
Перенормировка запрещенной зоны в сильно фотовозбужденных структурах типа II ZnSe/BeTe. С.В. Зайцев, Д.Р. Яковлев, А. Вагг	2	224
Учет динамической деполаризации в модели эффективной среды для описания оптических свойств анизотропных наноструктурированных полупроводников. Л.А. Головань, С.В. Заботнов, В.Ю. Тимошенко, П.К. Кашкаров	2	230
Нелинейный отклик двухъямной наноструктуры с учетом межэлектронного взаимодействия. В.Ф. Елесин, И.Ю. Катеев, М.А. Ремнев	2	269
Внутрицентровое возбуждение состояний меди в фосфиде индия, компенсированном медью. В.А. Мельник, Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, Ф.В. Макаренко	3	294
Влияние параметров Ge(Si)/Si(001) самоформирующихся островков на их электролюминесценцию при комнатной температуре. Д.Н. Лобанов, А.В. Новиков, К.Е. Кудрявцев, Д.В. Шенгуров, Ю.Н. Дроздов, А.Н. Яблонский, В.Б. Шмагин, З.Ф. Красильник, Н.Д. Захаров, P. Wetzer	3	332
ИК-спектроскопия решеточных колебаний сверхрешеток ZnTe/CdTe с квантовыми точками на подложке GaAs с буферным слоем ZnTe. С.П. Козырев	3	342
Спектр пропускания света диэлектрическими наночастицами в объемных гетерокомпозиатах. Ю.Н. Кульчин, В.П. Дзюба, А.В. Щербаков	3	349
Антистоксова люминесценция микрокристаллов твердых растворов Zn _{0.75} Cd _{0.25} S, подвергнутых отжигу в присутствии кислорода. О.В. Овчинников, М.С. Смирнов, Е.А. Косякова, А.Н. Латышев, В.Г. Клюев, А.Б. Евлев, А.Н. Утехин, Д.В. Асеева .	3	364
Фото- и электрофизические свойства растворимых полифенилхинолинов, содержащих кислородную или фениламинную группу. Е.Л. Александрова, В.М. Светличный, Л.А. Мягкова, Т.Н. Некрасова, А.Р. Тамеев, А.В. Ванников, В.В. Кудрявцев	3	376
Оптические и структурные характеристики пленок оксида цинка, легированных галлием. О.А. Новодворский, Л.С. Горбатенко, В.Я. Панченко, О.Д. Храмова, Е.А. Чербыло, К. Венцель, Й.В. Барта, В.Т. Бублик, К.Д. Щербачев	4	439
Влияние пьезоэлектрических полей ультразвуковых колебаний на комбинационное рассеяние света в гетероструктурах GaAs/AlGaAs. В.В. Курилюк, О.А. Коротченков	4	449
Зависимость емкости германиевых p^+ - p -переходов от тока в области температур 290–330 К. Н.А. Шеховцов	4	456
Механизмы легирования и интенсивность излучения внутрицентровых f - f -переходов легирующей примеси Eu в структурах с квантовыми ямами In _x Ga _{1-x} N/GaN. М.М. Мездрогина, В.В. Криволапчук, В.Н. Петров, Ю.В. Кожанова, Э.Ю. Даниловский, Р.В. Кузьмин	4	467
Визуализация связанных фотонных мод наностержней ZnO при помощи растровой катодолюминесценции. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, А.Н. Редькин, В.Т. Волков, Е.Е. Якимов, Д. Висимберга (G. Visimberga) ⁺ , С.Г. Романов	4	488

Поглощение в лазерных структурах со связанными и несвязанными квантовыми точками в электрическом поле при комнатной температуре. М.М. Соболев, И.М. Гаджиев, И.О. Бакшаев, В.С. Михрин, В.Н. Неведомский, М.С. Буяло, Ю.М. Задиранов, Е.Л. Портной	4	512	Влияние облучения на свойства нанокристаллических пленок карбида кремния. А.В. Семёнов, А.В. Лопин, В.М. Пузиков, В.Н. Борискин	10	1362
Фотоэлектрические преобразователи AlGaAs/GaAs с массивом квантовых точек InGaAs. С.А. Блохин, А.В. Сахаров, А.М. Надточий, А.С. Паюсов, М.В. Максимов, Н.Н. Леденцов, А.Р. Ковш, С.С. Михрин, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиров, Н.А. Каложный, М.З. Шварц	4	537	Исследование оптических характеристик структур с сильно напряженными квантовыми ямами In ₂ Ga _{1-x} As. Д.А. Винокуров, В.А. Капитонов, Д.Н. Николаев, З.Н. Соколова, А.Л. Станкевич, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов	10	1374
GaInAsP/GaInP/AlGaInP-лазеры, излучающие на длине волны 808 нм, выращенные методом МОС-гидридной эпитаксии. А.В. Алуев, А.Ю. Лешко, А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, С.О. Слипченко, Н.В. Фетисова, А.А. Чельный, В.В. Шамахов, В.А. Симаков, И.С. Тарасов	4	556	Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе AlInGaN в температурной зависимости внешнего квантового выхода. А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм	10	1391
Послойный рентгеноспектральный микроанализ полупроводниковых структур методом вариации энергии электронного зонда. Л.А. Бакалейников, Я.В. Домрачева, М.В. Загорянская, Е.В. Колесникова, Т.Б. Попова, Е.Ю. Флегонтова	4	568	Влияние температуры на ампер-яркостные характеристики светодиодной структуры на основе InGaN. Н.С. Грушко, Л.Н. Вострцова, А.С. Амброзевич, А.С. Кагарманов	10	1396
Поликристаллический тонкопленочный гетеропереход n-ZnO/p-CuO. О.Л. Лисицкий, М.Е. Кумеков, С.Е. Кумеков, Е.И. Теруков	6	794	Особенности механизма дефектообразования в монокристаллах CdS при облучении большими дозами быстрых реакторных нейтронов. Г.Е. Давидюк, А.Г. Кевшин, В.В. Божко, В.В. Галян	11	1441
Безызлучательная рекомбинация в квантовых точках GaN, сформированных в матрице AlN. И.А. Александров, К.С. Журавлев, В.Г. Мансуров	6	797	Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям InGaN/GaN. Н.И. Бочкарева, А.Л. Богатов, Р.И. Горбунов, Ф.Е. Латышев, А.С. Зубрилов, А.И. Цюк, А.В. Клочков, Ю.С. Леликов, Ю.Т. Ребане, Ю.Г. Шретер	11	1541
Влияние присоединения биомолекул на фотолюминесцентные и структурные характеристики квантовых точек CdSe—ZnS. Л.В. Борковская, Н.Е. Корсунская, Т.Г. Крыштаб, Л.П. Гермаш, Е.Ю. Печерская, С. Остапенко, А. Чернокур	6	804	Температурная и токовая зависимости ширины спектра генерации в лазерах на квантовых точках. А.В. Савельев, И.И. Новиков, М.В. Максимов, Ю.М. Шерняков, А.Е. Жуков	12	1641
Фазовый распад и безызлучательная рекомбинация носителей в активных областях светоизлучающих приборов на основе квантовых точек InGaN в матрице GaN или AlGaIn. В.С. Сизов, А.А. Гуткин, А.В. Сахаров, В.В. Лундин, П.Н. Брунков, А.Ф. Цацульников	6	836	5.6.1. Оптические свойства объемных материалов (PACS 78.20)		
ИК-спектроскопия решеточных колебаний и сравнительный анализ сверхрешеток ZnTe/CdTe с квантовыми точками на подложке GaAs с буферными слоями ZnTe и CdTe. С.П. Козырев	7	943	Фоточувствительность барьеров Шоттки Ni—p-GaAs. Д. Мелебаев, Г.Д. Мелебаева, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	1	34
Твердотельные преобразователи изображения на основе структур GaAs/ZnS. В.М. Калыгина, А.В. Тяжев, Т.М. Яскевич	7	975	Гистерезис гигантских флуктуаций интенсивности излучения двумерных электронов в режиме целочисленного квантового эффекта Холла. А.Л. Параконский, М.В. Лебедев, В.Е. Кирпичев, И.В. Кукушкин	1	76
Продольная фотопроводимость многослойных Ge/Si-структур с квантовыми точками Ge. А.Б. Талочкин, И.Б. Чистохин, В.А. Марков	8	1034	Фотолюминесценция ионов Tb ³⁺ в ксерогелях алюмоиттриевых гранатов. Г.К. Маляревич, Н.В. Гапоненко, А.В. Мудрый, Ю.Н. Дроздов, М.В. Степихова, Е.А. Степанова	2	170
Люминесценция квантово-размерных нанокристаллов и наностержней селенида кадмия во внешнем электрическом поле. Л.И. Гуринович, А.А. Лютич, А.П. Ступак, С.Я. Прислопский, Е.К. Русаков, М.В. Артемьев, С.В. Гапоненко, Х.В. Демир	8	1045	Учет динамической деполаризации в модели эффективной среды для описания оптических свойств анизотропных наноструктурированных полупроводников. Л.А. Головань, С.В. Заботнов, В.Ю. Тимошенко, П.К. Кашкаров	2	230
Фотолюминесценция ZnO, инфильтрованного в трехмерный фотонный кристалл. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов	8	1054	Спектр пропускания света диэлектрическими наночастицами в объемных гетерокомпозиатах. Ю.Н. Кульчин, В.П. Дзюба, А.В. Щербаков	3	349
Энергонезависимая память, основанная на кремниевых нанокластерах. Ю.Н. Новиков	8	1078	Фотоэлектрохимические ячейки на монокристаллах In ₂ S ₃ . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Т.Н. Ушакова	4	445
Особенности фононных повторений линии фотолюминесценции экситона, связанного на акцепторе в квантовых ямах GaAs/AlGaAs. П.В. Петров, Ю.Л. Иванов, Н.С. Аверкиев	9	1214	Особенности электронпроводимости и фотопроводимости полимерных композитов, содержащих гетерополимерные комплексы M(II)/Cr(III). Н.А. Давиденко, С.В. Дехтяренко, В.Н. Кокозый, А.В. Козинец, В.В. Семенака, В.А. Скрышевский, О.В. Третьяк	4	507

Плотность каскадов смещений кластерного иона: методика расчета и влияние на образование структурных нарушений в ZnO и GaN. П.А. Карасёв, А.Ю. Азаров, А.И. Титов, С.О. Кучеев	6	721
Распределение электрических полей в монокристаллах ZnS: Mn при электролюминесценции. М.Ф. Буланый, А.В. Коваленко, Б.А. Полежаев, Т.А. Прокофьев . .	6	745
Влияние примеси хлора на длинноволновый край полосы поглощения монокристаллов CdTe. В.Д. Попович, Р. Potera, И.С. Вирт, М.Ф. Билык . .	6	759
Исследование оптических свойств аморфного углерода, модифицированного платиной. А.Д. Ременюк, Т.К. Звонарева, И.Б. Захарова, В.А. Толмачев, Л.В. Беляков, Т.С. Перова	7	947
Твердотельные преобразователи изображения на основе структур GaAs/ZnS. В.М. Калыгина, А.В. Тяжев, Т.М. Яскевич	7	975
Возможность получения пленок (GaSb) _{1-x} (Si ₂) _x на кремниевых подложках методом жидкофазной эпитаксии. Ш.Н. Усмонов, А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Д. Сапаров, К.Т. Холиков	8	1131
Край собственного поглощения полупроводниковых твердых растворов с прямой структурой энергетических зон. А.Н. Пихтин, Х.Х. Хегазы	10	1301
Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе AlInGaN в температурной зависимости внешнего квантового выхода. А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм	10	1391
Фоточувствительные структуры на монокристаллах MnIn ₂ S ₄ : создание и свойства. И.В. Боднарь, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1549

5.6.2. Инфракрасная спектроскопия, комбинационное рассеяние (PACS 78.30)

Излучательная рекомбинация в матрице CdMgTe с ультратонкими узкозонными слоями CdMnTe. В.Ф. Агекян, А.Ю. Серов, Ю.А. Степанов, Н.Г. Философов, Д.Б. Бембитов, G. Karczewski . .	1	64
Внутрицентровое возбуждение состояний меди в фосфиде индия, компенсированном медью. В.А. Мельник, Н.Н. Прибылов, С.И. Рембеза, Ф.В. Макаренко	3	294
Особенности инфракрасных спектров отражения полупроводникового SmS в области гомогенности. Ю.В. Улашкевич, В.В. Каминский, А.В. Голубков . .	3	324
Оптические свойства пленок GaN/Al ₂ O ₃ , легированных кремнием. Н.С. Заяц, П.А. Генцарь, В.Г. Бойко, О.С. Литвин, Н.В. Вуйчик, А.В. Стронский, И.Б. Янчук	5	617
Влияние примеси хлора на длинноволновый край полосы поглощения монокристаллов CdTe. В.Д. Попович, Р. Potera, И.С. Вирт, М.Ф. Билык . .	6	759
Исследование слоев 3C-SiC, выращенных на подложках 15R-SiC. А.А. Лебедев, П.Л. Абрамов, Е.В. Богданова, А.С. Зубрилов, С.П. Лебедев, Д.К. Нельсон, Н.В. Середова, А.Н. Смирнов, А.С. Трегубова	6	785
Полукристаллический тонкопленочный гетеропереход n-ZnO/p-CuO. О.Л. Лисицкий, М.Е. Кумеков, С.Е. Кумеков, Е.И. Теруков	6	794

Оптически активные центры в гетероструктурах Si/Si _{1-x} Ge _x :Er, связанные с ионами Er ³⁺ . Л.В. Красильникова, М.В. Степихова, Н.А. Байдакова, Ю.Н. Дроздов, З.Ф. Красильник, В.Ю. Чалков, В.Г. Шенгуров	7	909
Исследование оптических свойств аморфного углерода, модифицированного платиной. А.Д. Ременюк, Т.К. Звонарева, И.Б. Захарова, В.А. Толмачев, Л.В. Беляков, Т.С. Перова	7	947
Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, В.Е. Росликов, В.Е. Кан, И.В. Пономарева, С.Н. Несов	7	957
Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных наноконструктивных пленок селенида свинца. Н.Э. Тропина, З.Н. Петровская, И.О. Черноглазова	11	1477
Структура и оптические свойства сформированных с применением низкочастотного плазмохимического осаждения пленок SiH _x :H, содержащих нанокластеры кремния. Т.Т. Корчагина, Д.В. Марин, В.А. Володин, А.А. Попов, М. Vergnat	11	1557
Выращивание нанокристаллов ZnO импульсным лазерным напылением на сапфире и кремнии и их инфракрасные спектры. А.В. Баженов, Т.Н. Фурсова, М.Ю. Максимук, Е.М. Кайдашев, В.Е. Кайдашев, О.В. Мисочко	11	1576

5.6.3. Люминесценция, излучательная рекомбинация (PACS 78.55; 78.60)

Структурные и люминесцентные свойства пленок ZnO:P, полученных отжигом подложек ZnP ₂ в атомарном кислороде. И.В. Рогозин	1	26
Инфракрасная люминесценция в термообработанном кремнии. В.В. Болотов, В.Е. Кан	1	31
Излучательная рекомбинация в матрице CdMgTe с ультратонкими узкозонными слоями CdMnTe. В.Ф. Агекян, А.Ю. Серов, Ю.А. Степанов, Н.Г. Философов, Д.Б. Бембитов, G. Karczewski . .	1	64
Влияние кристаллографической ориентации кремния на формирование кремниевых нанокластеров в процессе анодного электрохимического травления. Д.Ф. Тимохов, Ф.П. Тимохов	1	95
Фотолюминесценция ионов Tb ³⁺ в керогелях алюмоиттриевых гранатов. Г.К. Маларевич, Н.В. Гапоненко, А.В. Мудрый, Ю.Н. Дроздов, М.В. Степихова, Е.А. Степанова	2	170
Люминесценция квантовых точек CdSe/ZnS, инфильтрованных в опаловую матрицу. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов, Е.Е. Якимов, К. Бартхоу, С. Barthou, А. Мэтр, А. Maitre	2	209
Обращение волнового фронта при мощном импульсном оптическом возбуждении ZnO. А.Н. Грузинцев	3	289
Рекомбинационные процессы в пиролюбитических пленках сульфида кадмия. Т.Л. Майорова, В.Г. Ключев .	3	311
Влияние параметров Ge(Si)/Si(001) самоформирующихся островков на их электролюминесценцию при комнатной температуре. Д.Н. Лобанов, А.В. Новиков, К.Е. Кудрявцев, Д.В. Шенгуров, Ю.Н. Дроздов, А.Н. Яблонский, В.Б. Шмагин, З.Ф. Красильник, Н.Д. Захаров, Р. Wernger	3	332

Антистоксова люминесценция микрокристаллов твердых растворов $Zn_{0.75}Cd_{0.25}S$, подвергнутых отжигу в присутствии кислорода. О.В. Овчинников, М.С. Смирнов, Е.А. Косякова, А.Н. Латышев, В.Г. Клюев, А.Б. Евлев, А.Н. Утехин, Д.В. Асеева	3	364
Фото- и электрофизические свойства растворимых полифенилхинолинов, содержащих кислотродную или фениламинную группу. Е.Л. Александрова, В.М. Светличный, Л.А. Мягова, Т.Н. Некрасова, А.Р. Тамеев, А.В. Ванников, В.В. Кудрявцев	3	376
Влияние продолжительности процесса роста на свойства GaN, выращенного методом сублимации. А.А. Вольфсон, Е.Н. Мохов	3	418
Оптические и структурные характеристики пленок оксида цинка, легированных галлием. О.А. Новодворский, Л.С. Горбатенко, В.Я. Панченко, О.Д. Храмова, Е.А. Черобыло, К. Венцель, Й.В. Барга, В.Т. Бублик, К.Д. Щербачев	4	439
Механизмы легирования и интенсивность излучения внутрицентровых $f-f$ -переходов легирующей примеси Eu в структурах с квантовыми ямами $In_xGa_{1-x}N/GaN$. М.М. Мездрогина, В.В. Криволапчук, В.Н. Петров, Ю.В. Кожанова, Э.Ю. Даниловский, Р.В. Кузьмин	4	467
Визуализация связанных фотонных мод наностержней ZnO при помощи растровой катодолуминесценции. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, А.Н. Редькин, В.Т. Волков, Е.Е. Якимов, Д. Висимберга (G. Visimberga) ⁺ , С.Г. Романов	4	488
Поглощение в лазерных структурах со связанными и несвязанными квантовыми точками в электрическом поле при комнатной температуре. М.М. Соболев, И.М. Гаджиев, И.О. Бакшаев, В.С. Михрин, В.Н. Неведомский, М.С. Буяло, Ю.М. Задиранов, Е.Л. Портной	4	512
Фотопроводимость пленок органического полимера с добавками наночастиц пористого кремния и ионных полиметиновых красителей. Н.А. Давиденко, В.А. Скрышевский, А.А. Ищенко, А.Ю. Карлаш, Е.В. Мокринская	5	667
Токпрохождение и потенциальная эффективность (КПД) солнечных элементов на основе $p-n$ -переходов из GaAs и GaSb. В.М. Андреев, В.В. Евстропов, В.С. Калиновский, В.М. Лантратов, В.П. Хвостиков	5	671
Распределение излучения в светодиодах на основе GaInAsSb/GaSb. А.Л. Закгейм, Н.Д. Ильинская, С.А. Карандашев, Б.А. Матвеев, М.А. Ременный, А.Е. Черняков, А.А. Шленский	5	689
Светодиоды „теплого“ белого свечения на основе $p-n$ -гетероструктур типа InGaN/AlGaIn/GaN, покрытых люминофорами из иттрий-гадолиниевых гранатов. Н.П. Социн, Н.А. Гальчина, Л.М. Коган, С.С. Широков, А.Э. Юнович	5	700
Распределение электрических полей в монокристаллах ZnS: Mn при электролюминесценции. М.Ф. Буланый, А.В. Коваленко, Б.А. Полежаев, Т.А. Прокофьев	6	745
Безызлучательная рекомбинация в квантовых точках GaN, сформированных в матрице AlN. И.А. Александров, К.С. Журавлев, В.Г. Мансуров	6	797
Влияние присоединения биомолекул на фотолюминесцентные и структурные характеристики квантовых точек CdSe—ZnS. Л.В. Борковская, Н.Е. Корсунь Т.Г. Крыштаб, Л.П. Гермаш, Е.Ю. Печерск С. Остапенко, А. Чернукур		
Фазовый распад и безызлучательная рекомбинация носителей в активных областях светоизлучающих приборов на основе квантовых точек InGa в матрице GaN или AlGaIn. В.С. Сизов, А.А. Гутки, А.В. Сахаров, В.В. Лундин, П.Н. Брунко, А.Ф. Цацульников		
Импульсное напыление в низкотемпературной плазме тонких пленок с наноразмерной периодичностью свойств. А.А. Сердобинцев, А.Г. Веселов, О.А. Кирясова, С.А. Портнов, Д.Н. Браташов		
Влияние самокомпенсации на время жизни электрона в теллуриде кадмия, легированном галлием. Е.В. Рабенко, М.В. Гапанович, Г.Ф. Новиков, И.Н. Один		
Центры сенсibilизированной антистоксовой люминесценции в кристаллах AgCl. М.С. Смирнов, О.В. Овчинников, А.Н. Латышев, А.М. Смирнова, П.В. Новиков, М.А. Ефимова		
Оптически активные центры в гетероструктурах $Si/Si_{1-x}Ge_x$: Er, связанные с ионами Er^{3+} . Л.В. Красильникова, М.В. Степихова, Н.А. Байдакова, Ю.Н. Дроздов, З.Ф. Красильник, В.Ю. Чалков, В.Г. Шенгуров		7
Свойства GaAsN нитевидных нанокристаллов, полученных методом магнетронного осаждения. И.П. Сошников, Г.Э. Цырлин, А.М. Надточий, В.Г. Дубровский, М.А. Букин, В.А. Петров, В.В. Бусов, С.И. Трошков		7
Электронный парамагнитный резонанс и фотолюминесценция в пиролитических пленках нитрида кремния при ионном облучении аргоном и молекулярным азотом. Е.С. Демидов, Н.А. Добычин, В.В. Карзанов, М.О. Марычев, В.В. Сдобняков		7
Твердотельные преобразователи изображения на основе структур GaAs/ZnS. В.М. Калыгина, А.В. Тяжев, Т.М. Яскевич		7
Особенности рекомбинационных процессов в пленках CdTe, изготовленных при различных температурных режимах роста и последующих отжигах. И.Б. Ермолович, В.В. Миленин, Р.А. Редько, С.М. Редько		8
Фотолюминесценция ZnO, инфильтрованного в трехмерный фотонный кристалл. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов		8
Фотолюминесценция кремния после осаждения поликристаллических пленок алмаза. Д.Ф. Аминев, В.С. Багасв, Т.И. Галкина, А.Ю. Клоков, В.С. Кривобок, В.Г. Ральченко, А.В. Савельев		9
Комплексная диагностика гетероструктур с квантовыми размерными слоями. С.Г. Конников, А.А. Гуткин, М.В. Заморянская, Т.Б. Попова, А.А. Ситникова, А.А. Шахмин, М.А. Яговкина		9
Край собственного поглощения полупроводниковых твердых растворов с прямой структурой энергетических зон. А.Н. Пихтин, Х.Х. Хегази		10
Коротковолновый край собственной фотолюминесценции в слабых твердых растворах GaN_xAs_{1-x} . А.А. Гуткин, П.Н. Брунков, А.Ю. Егоров		10

Исследование оптических характеристик структур с сильно напряженными квантовыми ямами $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$. Д.А. Винокуров, В.А. Капитонов, Д.Н. Николаев, З.Н. Соколова, А.Л. Станкевич, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов	10	1374
Решающая роль синглетной формы кислорода в формировании фотолюминесценции нанопористого кремния. Л.В. Беляков, Ю.С. Вайнштейн, Д.Н. Горячев, О.М. Сресели	10	1387
Влияние температуры на ампер-яркостные характеристики светодiodной структуры на основе InGaN . Н.С. Грушко, Л.Н. Вострецова, А.С. Амброзевич, А.С. Кагарманов	10	1396
Выращивание и отжиг кристаллов $\text{CdZnTe}:\text{Cl}$ с разным содержанием цинка для детекторов ядерного излучения. Н.К. Зеленина, В.П. Карпенко, О.А. Матвеев, В.Е. Седов, А.И. Терентьев, А.А. Томасов	10	1419
Особенности механизма дефектообразования в монокристаллах CdS при облучении большими дозами быстрых реакторных нейтронов. Г.Е. Давидюк, А.Г. Кевшин, В.В. Божко, В.В. Галян	11	1441
Фотолюминесценция наночастиц CdSe в пористом GaP . Ю.Ю. Бачериков, О.Б. Охрименко, С.В. Олгасюк, Ю.И. Яценко, В.В. Кидалов, Е.В. Коломинская, Ю.Ф. Ваксман	11	1473
Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных нанокomпозитных пленок селенида свинца. Н.Э. Тропина, З.Н. Петровская, И.О. Черноглазова	11	1477
Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям InGaN/GaN . Н.И. Бочкарева, А.Л. Богатов, Р.И. Горбунов, Ф.Е. Латышев, А.С. Зубрилов, А.И. Цюк, А.В. Клочков, Ю.С. Леликов, Ю.Т. Ребане, Ю.Г. Шретер	11	1541

5.6.4. Оптические свойства тонких пленок, поверхностей и структур, содержащих границы раздела (сверхрешетки, гетеропереходы и т. п.) (PACS 78.66)

Исследование влияния аморфизации на локальную структуру халькогенидов мышьяка. Г.А. Бордовский, А.В. Марченко, П.П. Серегин, Е.И. Теруков	1	7
Влияние сегрегационных эффектов на спектры электролюминесценции квантово-размерных гетероструктур $\text{InGaAs}/\text{GaAs}$, полученных методом МОС-гидридной эпитаксии. Р.Х. Акчурун, А.Ю. Андреев, Л.Б. Берлинер, О.И. Говорков, В.П. Дураев, А.А. Малджы, А.А. Мармалюк, А.А. Падалица, А.В. Петровский, Д.Р. Сабитов, А.В. Сухарев	1	70
Микроструктура и оптические свойства пленок In_2S_3 , полученных термическим испарением. О.В. Гончарова, В.Ф. Гременок	1	104
Поглощение, спектры возбуждения люминесценции и инфракрасного пропускания кристаллов $\text{ZnS}(\text{O})-\text{ZnSe}(\text{O})$ в модели непересекающихся зон. Н.К. Морозова, Д.А. Мидерос, Н.Д. Данилевич	2	174
Свойства гетероперехода на основе пентацена и производных перилена. П.И. Стахира, В.В. Черпак, Д.Ю. Волинюк	2	204

Люминесценция квантовых точек CdSe/ZnS , инфильтрованных в опаловую матрицу. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов, Е.Е. Якимов, К. Бартоу, С. Barthou, А. Мэтр, А. Maitre	2	209
Учет динамической деполаризации в модели эффективной среды для описания оптических свойств анизотропных наноструктурированных полупроводников. Л.А. Головань, С.В. Заботнов, В.Ю. Тимошенко, П.К. Кашкаров	2	230
Фотоструктурные перестроения полупроводниковых стекол $\text{As}-\text{S}$ и $\text{As}-\text{Se}$. Г.А. Бордовский, С.А. Немов, Н.И. Анисимова, И.А. Дземидко, А.В. Марченко, П.П. Серегин	3	369
Фото- и электрофизические свойства растворимых полифенилхинолинов, содержащих кислородную или фениламинную группу. Е.Л. Александрова, В.М. Светличный, Л.А. Мягкова, Т.Н. Некрасова, А.Р. Тамеев, А.В. Ванников, В.В. Кудрявцев	3	376
Импульсное напыление в низкотемпературной плазме тонких пленок с наноразмерной периодичностью свойств. А.А. Сердобинцев, А.Г. Веселов, О.А. Кирясова, С.А. Портнов, Д.Н. Браташов	6	859
Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, В.Е. Росликов, В.Е. Кан, И.В. Пономарева, С.Н. Несов	7	957
Твердотельные преобразователи изображения на основе структур GaAs/ZnS . В.М. Калыгина, А.В. Тяжев, Т.М. Яскевич	7	975
Люминесценция квантово-размерных нанокристаллов и наностержней селенида кадмия во внешнем электрическом поле. Л.И. Гуринович, А.А. Лютич, А.П. Ступак, С.Я. Прислопский, Е.К. Русаков, М.В. Артемьев, С.В. Гапоненко, Х.В. Демир	8	1045
Диэлектрический волновод для среднего и дальнего инфракрасного излучения. Н.С. Аверкиев, С.О. Слипченко, З.Н. Соколова, И.С. Тарасов	8	1073
Энергонезависимая память, основанная на кремниевых нанокластерах. Ю.Н. Новиков	8	1078
Возможность получения пленок $(\text{GaSb})_{1-x}(\text{Si}_2)_x$ на кремниевых подложках методом жидкофазной эпитаксии. Ш.Н. Усмонов, А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Д. Сапаров, К.Т. Холиков	8	1131
Локальная структура стеклообразных сплавов германий—сера, германий—селен и германий—теллур. Г.А. Бордовский, Е.И. Теруков, Н.И. Анисимова, А.В. Марченко, П.П. Серегин	9	1232
Край собственного поглощения полупроводниковых твердых растворов с прямой структурой энергетических зон. А.Н. Пихтин, Х.Х. Хегази	10	1301
Влияние облучения на свойства нанокристаллических пленок карбида кремния. А.В. Семёнов, А.В. Лопин, В.М. Пузиков, В.Н. Борискин	10	1362

5.7. Эмиссия электронов и ионов. Ударная ионизация (PACS 79)

Прохождение горячих электронов через межфазную границу металл—полупроводник. Ф.В. Харламов, В.Ф. Харламов	1	48
---	---	----

О селекции мод в поперечных волноводах полупроводниковых лазеров на основе асимметричных гетероструктур. С.О. Слипченко, А.Д. Бондарев, Д.А. Винокуров, Д.Н. Николаев, Н.В. Фетисова, З.Н. Соколова, Н.А. Пихтин, И.С. Тарасов	1	119
Неохлаждаемые широкополосные флип-чип фотодиоды на основе InAsSb ($\lambda_{\text{cut off}} = 4.5 \mu\text{м}$). А.Л. Закгейм, Н.В. Зотова, Н.Д. Ильинская, С.А. Карандашев, Б.А. Матвеев, М.А. Ременный, Н.М. Стусь, А.Е. Черняков	3	412
Послойный рентгеноспектральный микроанализ полупроводниковых структур методом вариации энергии электронного зонда. Л.А. Бакалейников, Я.В. Домрачева, М.В. Заморянская, Е.В. Колесникова, Т.Б. Попова, Е.Ю. Флегонтова	4	568
Диэлектрический волновод для среднего и дальнего инфракрасного излучения. Н.С. Аверкиев, С.О. Слипченко, З.Н. Соколова, И.С. Тарасов	8	1073

6. Физика полупроводниковых приборов (PACS 84; 85)

Поперечный пространственный перенос в полевых транзисторах на гетероструктурах с селективным легированием и границы применимости квазигидродинамических моделей . А.В. Климова, В.М. Лукашин, А.Б. Пашковский	1	113
Дисковые WGM-лазеры ($\lambda = 3.0 \mu\text{м}$) на основе InAs/InAsSbP-гетероструктур, работающие в непрерывном режиме. Н.С. Аверкиев, А.П. Астахова, Е.А. Гребенщикова, Н.Д. Ильинская, К.В. Калинина, С.С. Кижасев, А.Ю. Кислякова, А.М. Монахов, В.В. Шерстнев, Ю.П. Яковлев	1	124
Влияние сегнетоэлектрической подложки на проводимость полупроводниковой пленки. М.М. Панахов, А.А. Агасиев, С.Н. Сармасов	2	201
Моделирование солнечных элементов с квантовыми ямами и сравнение с обычными солнечными элементами. А.В. Саченко, И.О. Соколовский	2	274
Обращение волнового фронта при мощном импульсном оптическом возбуждении ZnO. А.Н. Грузинцев	3	289
Фотопреобразователи на основе арсенидгаллиевых диффузионных $p-n$ -переходов, изготовленных на микрорельефной поверхности GaAs. А.А. Акопян, Х.Н. Бахронов, О.Ю. Борковская, Н.Л. Дмитрук, Д.М. Ёдгорова, А.В. Каримов, Р.В. Конакова, И.Б. Мамонтова	3	385
Фотоэлектрохимические ячейки на тройных соединениях $\text{CuIn}_{2n+1}\text{Se}_{3n+2}$ ($n = 3-6$). В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Д.В. Горбачев, Т.Н. Ушакова	3	391
Влияние отражений волны оптической накачки на возбуждение активной области двухчастотного лазера с вертикальным внешним резонатором. М.Ю. Морозов, Ю.А. Морозов, В.В. Попов	3	399
Неохлаждаемые широкополосные флип-чип фотодиоды на основе InAsSb ($\lambda_{\text{cut off}} = 4.5 \mu\text{м}$). А.Л. Закгейм, Н.В. Зотова, Н.Д. Ильинская, С.А. Карандашев, Б.А. Матвеев, М.А. Ременный, Н.М. Стусь, А.Е. Черняков	3	412

Фотоэлектрохимические ячейки на монокристаллах In_2S_3 . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Т.Н. Ушакова	4	445
Светоизлучающая диодная линейка ($\lambda = 3.7 \mu\text{м}$) на основе InGaAsSb. А.Л. Закгейм, Н.В. Зотова, Н.Д. Ильинская, С.А. Карандашев, Б.А. Матвеев, М.А. Ременный, Н.М. Стусь, А.А. Усикова, А.Е. Черняков	4	531
Фотоэлектрические преобразователи AlGaAs/GaAs с массивом квантовых точек InGaAs. С.А. Блохин, А.В. Сахаров, А.М. Надточий, А.С. Паюсов, М.В. Максимов, Н.Н. Леденцов, А.Р. Ковш, С.С. Михрин, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиров, Н.А. Каложный, М.З. Шварц	4	537
Исследование особенностей рабочих характеристик многокомпонентных гетероструктур и светонзлучающих днодов на основе AlInGaN. О.И. Рабинович, В.П. Сушков	4	548
Резонансное детектирование терагерцового излучения в субмикронных полевых транзисторах GaAs/AlGaAs с двумерным электронным газом. А.В. Антонов, В.И. Гавриленко, К.В. Маремьянин, С.В. Морозов, Ф. Терре, W. Клар	4	552
AlGaN/GaN-СВЧ НЕМТ-транзисторы с пробивным напряжением выше 100 В и с предельной частотой усиления по мощности f_{max} до 100 ГГц. В.Г. Мокеров, А.Л. Кузнецов, Ю.В. Федоров, Е.Н. Енюшкина, А.С. Бугаев, А.Ю. Павлов, Д.Л. Гнатюк, А.В. Зуев, Р.Р. Галиев, Е.Н. Овчаренко, Ю.Н. Свешников, А.Ф. Цацульников, В.М. Устинов	4	561
Перераспределение Al в имплантированных слоях SiC в процессе термического отжига. О.В. Александров, Е.В. Калинина	5	584
Механизмы прохождения прямого тока в фотодиодах Au-CdTe с модифицированной поверхностью. В.П. Махний, Ю.Н. Бойко, Н.В. Скрипник	5	630
Структура и свойства контактов Cd, Hg $_{1-x}$ Te-металл. В.И. Стафеев	5	636
Токотхождение и потенциальная эффективность (КПД) солнечных элементов на основе $p-n$ -переходов из GaAs и GaSb. В.М. Андреев, В.В. Евстропов, В.С. Калиновский, В.М. Лантратов, В.П. Хвостиков	5	671
Механизмы отрицательного сопротивления и генерации терагерцового излучения в короткоканальном транзисторе $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}/\text{In}_{0.52}\text{Al}_{0.48}\text{As}$. М.Л. Орлов, Л.К. Орлов	5	679
Распределение излучения в светодиодах на основе GaInAsSb/GaSb. А.Л. Закгейм, Н.Д. Ильинская, С.А. Карандашев, Б.А. Матвеев, М.А. Ременный, А.Е. Черняков, А.А. Шленский	5	689
Солнечные элементы на основе антимоннда галлия. В.М. Андреев, С.В. Сорокина, Н.Х. Тимошина, В.П. Хвостиков, М.З. Шварц	5	695
Светодиоды „теплого“ белого свечения на основе $p-n$ -гетероструктур типа InGaN/AlGaIn/GaN, покрытых люминофорами из иттрий-гадолиниевых гранатов. Н.П. Социн, Н.А. Гальчина, Л.М. Коган, С.С. Широков, А.Э. Юнович	5	700

Автокоррекция характеристик полевых транзисторов в режиме спонтанной объемно-зарядовой ионной поляризации подзатворного окисла. А.Г. Ждан, В.Г. Нарышкина, Г.В. Чучева	5	705	Кооперативные эффекты при импульсном саморазогреве $p-i-n$ -диода. А.В. Горбатюк, Ф.Б. Серков	8	1065
Термо- и радиационно стабильные контакты к SiC на основе квазиаморфных пленок ZrB_2 . А.Е. Беляев, Н.С. Болтовец, В.Н. Иванов, Л.М. Капитанчук, Р.В. Конакова, Я.Я. Кудрик, В.В. Миленин	6	755	Гибкие солнечные модули на основе сульфида и теллурида кадмия. Г.С. Хрипунов, Е.П. Черных, Н.А. Ковтун, Е.К. Белоногов	8	1084
Использование теории переходных процессов в высокоомных полупроводниках для определения структуры холодной Вселенной. Б.И. Фукс	6	769	Транспорт заряда в структурах $4H-SiC$ -детекторов в условиях сильного электрического поля. А.М. Иванов, М.Г. Мынбасва, А.В. Садохин, Н.Б. Строкан, А.А. Лебедев	8	1090
Влияние монооксида углерода на вольт-фарадные характеристики МОП диодов $Pd-SiO_2-Si$. В.М. Калыгина, В.Ю. Грицьк	6	780	Арсенидгаллиевые быстродействующие импульсные диоды на основе гетероструктур. В.Г. Данильченко, В.И. Корольков, Ф.Ю. Солдатенков	8	1093
Релаксация оптически стимулированного электросопротивления тонких пленок SnO_2 . Д.В. Русских, С.И. Рембеза	6	811	Свойства контактов $GaN(SiC)-(Ti,Zr)B_x$, подвергнутых быстрым термоотжигам. А.Е. Беляев, Н.С. Болтовец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, В.П. Кладько, Я.Я. Кудрик, А.А. Лебедев, В.В. Миленин, В.Н. Шеремет	8	1125
Механизмы и особенности детектирования излучения субмиллиметрового диапазона длин волн полевыми транзисторами с коротким двумерным каналом. М.Л. Орлов, А.Н. Панин, Л.К. Орлов	6	816	Механизмы формирования $N-S$ -перехода на неизотермических вольт-амперных характеристиках $p-i-n$ -диода. А.В. Горбатюк, Ф.Б. Серков	9	1237
Фазовый распад и безызлучательная рекомбинация носителей в активных областях светоизлучающих приборов на основе квантовых точек $InGaN$ в матрице GaN или $AlGaN$. В.С. Сизов, А.А. Гуткин, А.В. Сахаров, В.В. Лундин, П.Н. Брунков, А.Ф. Цацульников	6	836	Эффективность генерации однофотонных токовых импульсов в гейгеровском режиме работы кремниевых лавинных фотодиодов. А.В. Верховцева, В.А. Гергель	9	1244
Влияние релаксации напряжений на формирование активной области гетероструктур $InGaN/(Al)GaN$ для светодиодов зеленого диапазона. А.В. Сахаров, В.В. Лундин, Е.Е. Заварин, М.А. Сеницын, А.Е. Николаев, С.О. Усов, В.С. Сизов, Г.А. Михайловский, Н.А. Черкашин, М. Hutch, F. Hue, Е.В. Яковлев, А.В. Лобанова, А.Ф. Цацульников	6	841	Исследование туннельных диодов $GaAs:Si/GaAs:C$, выращенных методом МОС-гидридной эпитаксии. Д.А. Винокуров, М.А. Ладугин, А.А. Мармалюк, А.А. Падалица, Н.А. Пихтин, В.А. Симаков, А.В. Сухарев, Н.В. Фетисова, В.В. Шамахов, И.С. Тарасов	9	1253
Связь между измеряемыми токами и зарядами в образце при диагностике неоднородных диэлектрических пленок. С.Г. Дмитриев	6	854	Проявление инжекционного механизма падения эффективности светодиодов на основе $AlInGaN$ в температурной зависимости внешнего квантового выхода. А.С. Павлюченко, И.В. Рожанский, Д.А. Закгейм	10	1391
Радиационные эффекты в многослойных омических контактах $Au-Ti-Al-Ti-n-GaN$. А.Е. Беляев, Н.С. Болтовец, В.Н. Иванов, Л.М. Капитанчук, Р.В. Конакова, Я.Я. Кудрик, О.С. Литвин, В.В. Миленин, В.Н. Шеремет, Ю.Н. Свешников	7	904	Влияние температуры на ампер-яркостные характеристики светодиодной структуры на основе $InGaN$. Н.С. Грушко, Л.Н. Вострецова, А.С. Амбросевич, А.С. Кагарманов	10	1396
Динамика локального микропробоя в гейгеровском режиме работы лавинных фотодиодов. А.В. Верховцева, В.А. Гергель	7	966	Свойства границ раздела в солнечных элементах на основе $GaNP$. А.С. Гудовских, Н.А. Калюжный, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиринов, М.З. Шварц, В.М. Андреев	10	1403
High-performance $InGaP/GaAs$ pn δ -doped heterojunction bipolar transistor. Jung-Hui Tsai, Shao-Yen Chiu, Wen-Shiung Lour, Der-Feng Guo	7	971	Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям $InGaN/GaN$. Н.И. Бочкарева, А.Л. Богатов, Р.И. Горбунов, Ф.Е. Латышев, А.С. Зубрилов, А.И. Цюк, А.В. Клочков, Ю.С. Леликов, Ю.Т. Ребане, Ю.Г. Шретер	11	1541
Исследование глубоких центров в микроплазменных каналах кремниевых лавинных эпитаксиальных диодов. В.К. Ионьчев, А.Н. Ребров	7	980	Фоточувствительные структуры на монокристаллах $MnIn_2S_4$: создание и свойства. И.В. Боднар, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1549
Работа полупроводникового прерывателя при микросекундном времени накачки и низкой плотности тока. П.В. Васильев, С.К. Любутин, А.В. Пономарев, С.Н. Рукин, Б.Г. Словицкий, С.Н. Цыранов, С.О. Чолах	7	985	Выращивание монокристаллов Fel_2S_4 и создание фоточувствительных структур на их основе. И.В. Боднар, С.А. Павлюковец, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1553
Численное моделирование процесса субнаносекундного обрыва тока в мощных полупроводниковых диодах. С.Н. Рукин, С.Н. Цыранов	7	989	Эпитаксия $ZnSe$ на $GaAs$ при использовании в качестве источника соединения $ZnSe$. С.П. Супрун, В.Н. Шерстякова, Е.В. Федосенко	11	1570
Влияние толщины поглощающего слоя на эффективность солнечного элемента $CdS/CdTe$. Л.А. Косяченко, А.И. Савчук, Е.В. Грушко	8	1060			

Подготовка, обработка, легирование материалов и структур (PACS 81; 85)

Свойства и люминесцентные свойства пленок полученных отжигом подложек ZnP_2 в инертном кислороде. И.В. Рогозин	1	26
Свойства люминесценция в термообработании пленок ZnP_2 . В.В. Болотов, В.Е. Кан	1	31
Свойства барьеров Шоттки $Ni-p-GaAs$. В.В. Баев, Г.Д. Мелебаева, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	1	34
Свойства фрактальной размерности поверхности пленок $n-GaAs$ в локальном пределе. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	1	38
Свойства электрофизические свойства гетероструктур $n-GaAs$ -на-изоляторе, сформированных методом имплантации и последующего водородного отжига. И.Е. Тыщенко, М. Фельсков, А.Г. Черков, В.В. Баев	1	58
Свойства кристаллографической ориентации кремния в пленках. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	1	95
Свойства структура и оптические свойства пленок In_2S_3 , полученных термическим испарением. О.В. Гончарова, Ф.Г. Гременок	1	104
Свойства спонтанный распад твердых растворов $ZnO-BeO$. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	2	145
Свойства облучения на механизм переноса тока в структурах $n-CdS/p-CdTe$. С.А. Музафарова, В.В. Баев, Ф.Н. Джамалов	2	187
Свойства легирование методом молекулярно-лучевой эпитаксии кремниевых слоев n -типа проводимости в пленках легированных бором подложек. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	2	193
Свойства гетероперехода на основе пентаэна в пленках $n-GaAs$. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	2	204
Свойства инфильтрация квантовых точек $CdSe/ZnS$, инфильтрация в опаловую матрицу. А.Н. Грузинцев, В.В. Баев, В.М. Масалов, Е.Е. Якимов, С. Barthou, А. Мэтр, А. Maitre	2	209
Свойства исследования на проводимость нанокристалликов $PbTe(In)$ в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	2	265
Свойства влияние солнечных элементов с квантовыми точками сравнение с обычными солнечными элементами. А.В. Саченко, И.О. Соколовский	2	274
Свойства структура массива кластеров As в $GaAs$, выращенного методом молекулярно-лучевой эпитаксии при температуре и δ -легированном фосфором. В.В. Баев, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	2	278
Свойства optical properties of InN with periodic structure. Т.А. Комиссарова, Т.В. Шубина, В.И. Иванов, Л.И. Рыбакова, Д.Р. Хохлов, Е.А. Еумарье, Т. Араки, Y. Nanishi	3	304
Свойства влияния света диэлектрическими наночастицами в пленках гетерокомпозиатах. Ю.Н. Кульков, В.В. Баев, В.Г. Божков	3	349

Моделирование деградации рельефа нанопористого кремния в процессе отжига в неоднородном температурном поле. Б.М. Костишко, А.В. Золотов, Ю.С. Нагорнов	3	372
Фотоэлектрхимические ячейки на тройных соединениях $CuIn_{2n+1}Se_{3n+2}$ ($n = 3-6$). В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Д.В. Горбачев, Т.Н. Ушакова	3	391
Влияние продолжительности процесса роста на свойства GaN , выращенного методом сублимации. А.А. Вольфсон, Е.Н. Мохов	3	418
Вольт-амперная характеристика $p-n$ -структур на основе непрерывного твердого раствора $(Si_2)_{1-x}(CdS)_x$. А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Ш.Н. Усмонов, К.Т. Холиков	4	436
Оптические и структурные характеристики пленок оксида цинка, легированных галлием. О.А. Новодворский, Л.С. Горбатенко, В.Я. Панченко, О.Д. Храмова, Е.А. Чербыло, К. Венцель, Й.В. Барта, В.Т. Бублик, К.Д. Щербачев	4	439
Фотоэлектрхимические ячейки на монокристаллах In_2S_3 . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Т.Н. Ушакова	4	445
Туннельная рекомбинация в полупроводниковых структурах с наноразупорядочением. С.В. Буляровский, Ю.В. Рудь, Л.Н. Вострещева, А.С. Кагарманов, О.А. Трифонов	4	460
Влияние числа пар слоев на качество сверхрешеток типа $In_xGa_{1-x}As/GaAs/(001)GaAs$, наращиваемых методом молекулярно-лучевой эпитаксии при компьютерном управлении процессом изготовления. Г.Ф. Кузнецов	4	493
Фотоэлектрические преобразователи $AlGaAs/GaAs$ с массивом квантовых точек $InGaAs$. С.А. Блохин, А.В. Сахаров, А.М. Надточий, А.С. Паусов, М.В. Максимов, Н.Н. Леденцов, А.Р. Ковш, С.С. Михрин, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиров, Н.А. Калюжный, М.З. Шварц	4	537
$GaNAsP/GaNIP/AlGaInP$ -лазеры, излучающие на длине волны 808 нм, выращенные методом МОС-гидридной эпитаксии. А.В. Алуев, А.Ю. Лешко, А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, С.О. Слипченко, Н.В. Фетисова, А.А. Чельный, В.В. Шамахов, В.А. Симаков, И.С. Тарасов	4	556
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и отожженных кристаллов синтетического алмаза. Н.А. Поклонский, Г.А. Гусаков, В.Г. Баев, Н.М. Лапчук	5	595
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах $MgZnO$. А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, А.В. Говорков, Е.А. Кожухова, H.S. Kim, D.P. Norton, S.J. Pearton, А.И. Белогорохов	5	604
Оптические свойства пленок GaN/Al_2O_3 , легированных кремнием. Н.С. Заяц, П.А. Генцарь, В.Г. Бойко, О.С. Литвин, Н.В. Вуйчик, А.В. Стронский, И.Б. Янчук	5	617
Механизмы отрицательного сопротивления и генерации терагерцового излучения в короткоканальном транзисторе $In_{0.53}Ga_{0.47}As/In_{0.52}Al_{0.48}As$. М.Л. Орлов, Л.К. Орлов	5	679
Солнечные элементы на основе антимонида галлия. В.М. Андреев, С.В. Сорокина, Н.Х. Тимошина, В.П. Хвостиков, М.З. Шварц	5	695

Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур (PACS 81; 85)

Структурные и люминесцентные свойства пленок ZnO:P, полученных отжигом подложек ZnP ₂ в атомарном кислороде. И.В. Рогозин	1	26
Инфракрасная люминесценция в термообработанном кремнии. В.В. Болотов, В.Е. Кан	1	31
Чувствительность барьеров Шоттки Ni— <i>n</i> -GaAs. Д. Мелебаев, Г.Д. Мелебаева, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	1	34
Определение фрактальной размерности поверхности эпитаксиального <i>n</i> -GaAs в локальном пределе. Н.А. Торхов, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков	1	38
Остаточные и электрофизические свойства гетероструктур Si/Ge-на-изоляторе, сформированных методом ионной имплантации и последующего водородного переноса. И.Е. Тысченко, М. Фёльсков, А.Г. Черков, В.П. Попов	1	58
Влияние кристаллографической ориентации кремния на формирование кремниевых нанокластеров в процессе анодного электрохимического травления. Д.Ф. Тимохов, Ф.П. Тимохов	1	95
Микроструктура и оптические свойства пленок In ₂ S ₃ , полученных термическим испарением. О.В. Гончарова, В.Ф. Гременок	1	104
Спектральный распад твердых растворов ZnO—ВеО. О.С. Емельянова, С.С. Стрельченко, М.П. Усачева	2	145
Влияние γ -облучения на механизм переноса тока в гетероструктурах <i>n</i> -CdS/ <i>p</i> -CdTe. С.А. Музафарова, Ш.А. Мирсагатов, Ф.Н. Джамалов	2	187
Выращивание методом молекулярно-лучевой эпитаксии кремниевых слоев <i>n</i> -типа проводимости на сильно легированных бором подложках. В.Г. Шенгуров, В.Ю. Чалков, Д.В. Шенгуров, С.А. Денисов	2	193
Свойства гетероперехода на основе пептацена и производных перилена. П.И. Стахира, В.В. Черпак, Д.Ю. Волинюк	2	204
Люминесценция квантовых точек CdSe/ZnS, инфильтрованных в опаловую матрицу. А.Н. Грузинцев, Г.А. Емельченко, В.М. Масалов, Е.Е. Якимов, К. Бартхоу, С. Barthou, А. Мэтр, А. Maitre	2	209
Влияние окисления на проводимость нанокристаллических пленок PbTe(In) в переменном электрическом поле. А.А. Добровольский, Т.А. Комиссарова, З.М. Дашевский, В.А. Касиян, Б.А. Акимов, Л.И. Рябова, Д.Р. Хохлов	2	265
Моделирование солнечных элементов с квантовыми ямами и сравнение с обычными солнечными элементами. А.В. Саченко, И.О. Соколовский	2	274
Формирование массива кластеров As в GaAs, выращенном молекулярно-лучевой эпитаксией при низкой температуре и δ -легированном фосфором. А.В. Бойцов, Н.А. Берт, В.В. Чалдышев, В.В. Преображенский, М.А. Путьято, Б.Р. Семягин	2	278
Electrical and optical properties of InN with periodic metallic In insertions. Т.А. Komissarova, T.V. Shubina, V.N. Jmerik, S.V. Ivanov, L.I. Ryabova, D.R. Khokhlov, A. Vasson, J. Leymarie, T. Araki, Y. Nanishi	3	304
Спектр пропускания света диэлектрическими наночастицами в объемных гетерокомпозиатах. Ю.Н. Кульчин, В.П. Дзюба, А.В. Щербаков	3	349

Моделирование деградации рельефа нанопористого кремния в процессе отжига в неоднородном температурном поле. Б.М. Костишко, А.В. Золотов, Ю.С. Нагорнов	3	372
Фотоэлектрохимические ячейки на тройных соединениях CuIn _{2n+1} Se _{3n+2} (<i>n</i> = 3–6). В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Д.В. Горбачев, Т.Н. Ушакова	3	391
Влияние продолжительности процесса роста на свойства GaN, выращенного методом сублимации. А.А. Вольфсон, Е.Н. Мохов	3	418
Вольт-амперная характеристика <i>p</i> – <i>n</i> -структур на основе непрерывного твердого раствора (Si ₂) _{1–<i>x</i>} (CdS) _{<i>x</i>} . А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Ш.Н. Усмонов, К.Т. Холиков	4	436
Оптические и структурные характеристики пленок оксида цинка, легированных галлием. О.А. Новодворский, Л.С. Горбатенко, В.Я. Панченко, О.Д. Храмова, Е.А. Чербыло, К. Венцель, Й.В. Барта, В.Т. Бублик, К.Д. Щербачев	4	439
Фотоэлектрохимические ячейки на монокристаллах In ₂ S ₃ . В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь, И.В. Боднар, Т.Н. Ушакова	4	445
Туннельная рекомбинация в полупроводниковых структурах с наноразупорядочением. С.В. Булярский, Ю.В. Рудь, Л.Н. Вострецова, А.С. Кагарманов, О.А. Трифонов	4	460
Влияние числа пар слоев на качество сверхрешеток типа In _{<i>x</i>} Ga _{1–<i>x</i>} As/GaAs/. . ./(001)GaAs, наращиваемых методом молекулярно-лучевой эпитаксии при компьютерном управлении процессом изготовления. Г.Ф. Кузнецов	4	493
Фотоэлектрические преобразователи AlGaAs/GaAs с массивом квантовых точек InGaAs. С.А. Блохин, А.В. Сахаров, А.М. Надточий, А.С. Паюсов, М.В. Максимов, Н.Н. Леденцов, А.Р. Ковш, С.С. Михрин, В.М. Лантратов, С.А. Минтаиров, Н.А. Каложный, М.З. Шварц	4	537
GaInAsP/GaInP/AlGaInP-лазеры, излучающие на длине волны 808 нм, выращенные методом МОС-гидридной эпитаксии. А.В. Алуев, А.Ю. Лешко, А.В. Лютецкий, Н.А. Пихтин, С.О. Слипченко, Н.В. Фетисова, А.А. Чельный, В.В. Шамахов, В.А. Симаков, И.С. Тарасов	4	556
Оптические и парамагнитные свойства облученных электронами и ожоженных кристаллов синтетического алмаза . Н.А. Поклонский, Г.А. Гусаков, В.Г. Баев, Н.М. Лапчук	5	595
Замороженная фотопроводимость в твердых растворах MgZnO. А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, А.В. Говорков, Е.А. Кожухова, H.S. Kim, D.P. Norton, S.J. Pearton, А.И. Белогорохов	5	604
Оптические свойства пленок GaN/Al ₂ O ₃ , легированных кремнием. Н.С. Заяц, П.А. Генцарь, В.Г. Бойко, О.С. Литвин, Н.В. Вуйчик, А.В. Стронский, И.Б. Янчук	5	617
Механизмы отрицательного сопротивления и генерации терагерцового излучения в короткоканальном транзисторе In _{0.53} Ga _{0.47} As/In _{0.52} Al _{0.48} As. М.Л. Орлов, Л.К. Орлов	5	679
Солнечные элементы на основе антимонида галлия. В.М. Андреев, С.В. Сорокина, Н.Х. Тимошина, В.П. Хвостиков, М.З. Шварц	5	695

Низкотемпературное получение пленок карбида кремния различных политипов. А.В. Семенов, В.М. Пузиков, Е.П. Голубова, В.Н. Баумер, М.В. Добротворская	5	714
Структура пленок твердых растворов селенотеллуридов кадмия, выращенных методом теплового экрана при резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, В.В. Антипов, Х.А. Тошходжаев	6	735
Влияние монооксида углерода на вольт-фарадные характеристики МОП диодов Pd—SiO ₂ —Si. В.М. Калыгина, В.Ю. Грицык	6	780
Безызлучательная рекомбинация в квантовых точках GaN, сформированных в матрице AlN. И.А. Александров, К.С. Журавлев, В.Г. Мансуров	6	797
Влияние присоединения биомолекул на фотолуминесцентные и структурные характеристики квантовых точек CdSe—ZnS. Л.В. Борковская, Н.Е. Корсунская, Т.Г. Крыштаб, Л.П. Гермаш, Е.Ю. Печерская, С. Остапенко, А. Чернокур	6	804
Межсегментное сопротивление в кремниевых позиционно-чувствительных приемниках излучений на основе <i>p-n</i> -переходов. В.К. Еремин, Е.М. Вербицкая, И.Н. Ильяшенко, И.В. Еремин, Н.Н. Сафонова, Ю.В. Тубольцев, Н.Н. Егоров, С.А. Голубков, К.А. Коньков	6	825
Влияние релаксации напряжений на формирование активной области гетероструктур InGaN/(Al)GaN для светодиодов зеленого диапазона. А.В. Сахаров, В.В. Лундин, Е.Е. Заварин, М.А. Синицын, А.Е. Николаев, С.О. Усов, В.С. Сизов, Г.А. Михайловский, Н.А. Черкашин, М. Нutch, Ф. Hue, Е.В. Яковлев, А.В. Лобанова, А.Ф. Цацульников	6	841
Самопроизвольное отделение слоя AlN, полученного методом сублимации, от подложки SiC-6H. А.А. Вольфсон	6	847
Сканирующая туннельная микроскопия структуры Si—SiO ₂ : использование режима ошибки обратной связи при исследовании поверхности. В.М. Корнилов, А.Н. Лачинов, Б.А. Логинов, В.А. Беспалов	6	850
Связь между измеряемыми токами и зарядами в образце при диагностике неоднородных диэлектрических пленок. С.Г. Дмитриев	6	854
Импульсное напыление в низкотемпературной плазме тонких пленок с наноразмерной периодичностью свойств. А.А. Сердобинцев, А.Г. Весселов, О.А. Кирясова, С.А. Портнов, Д.Н. Браташов	6	859
Исследование оптических свойств аморфного углерода, модифицированного платиной. А.Д. Ременюк, Т.К. Звонарева, И.Б. Захарова, В.А. Толмачев, Л.В. Беляков, Т.С. Перова	7	947
Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. В.В. Болотов, Ю.А. Стенькин, В.Е. Росликов, В.Е. Кан, И.В. Пономарева, С.Н. Несов	7	957
Влияние несущего газа и профиля легирования на морфологию поверхности сильно легированных слоев GaN:Mg, выращенных методом МО ГФЭ. В.В. Лундин, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, М.А. Синицын, А.Е. Николаев, Г.А. Михайловский, П.Н. Брунков, В.В. Гончаров, Б.Я. Бер, Д.Ю. Казанцев, А.Ф. Цацульников	7	996

Получение слоев нанокристаллического кремния плазмохимическим осаждением из газовой фазы тетрафторида кремния. П.Г. Сенников, С.В. Голубев, В.И. Шашкин, Д.А. Пряхин, М.Н. Дроздов, Б.А. Андреев, Ю.Н. Дроздов, А.С. Кузнецов, Х.Й. Польш	7	1002
Оптимальный состав твердого раствора Bi ₂ Te _{3-x} Se _x для <i>l</i> -ветви термогенератора. Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенай-Северин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	8	1009
Фотоэлектрические свойства сэндвич-структуры из пленок, синтезированных в резко неравновесных условиях. А.П. Беляев, В.П. Рубец, Х.А. Тошходжаев	8	1029
Гибкие солнечные модули на основе сульфида и теллурида кадмия. Г.С. Хрипунов, Е.П. Черных, Н.А. Ковтун, Е.К. Белоногов	8	1084
Арсенидгаллиевые быстродействующие импульсные диоды на основе гетероструктур. В.Г. Данильченко, В.И. Корольков, Ф.Ю. Солдатенков	8	1093
Особенности молекулярно-пучковой эпитаксии слоев GaN(0001) и GaN(000 $\bar{1}$) при использовании различных способов активации азота. А.М. Мизеров, В.Н. Жмерик, В.К. Кайбышев, Т.А. Комиссарова, С.А. Масалов, С.В. Иванов	8	1096
Влияние параметров узкозонных включений на тип и величину вторично-ионного фотоэффекта в гетерофазных фотопроводниках. С.В. Стецюра, И.В. Маляр, А.А. Сердобинцев, С.А. Климова	8	1102
Высокоразрешающие рентгеновские дифракционные исследования структур GaAs, выращенных при низкой температуре и периодически δ -легированных сурьмой и фосфором		
В.В. Чалдышев, М.А. Яговкина, М.В. Байдакова, В.В. Преображенский, М.А. Путьто, Б.Р. Семягин	8	1117
Свойства контактов GaN(SiC)—(Ti,Zr)B ₂ , подвергнутых быстрым термоотжигам. А.Е. Беляев, Н.С. Болтовец, В.Н. Иванов, Р.В. Конакова, В.П. Кладько, Я.Я. Кудрик, А.А. Лебедев, В.В. Миленин, В.Н. Шеремет	8	1125
Возможность получения пленок (GaSb) _{1-x} (Si ₂) _x на кремниевых подложках методом жидкофазной эпитаксии. Ш.Н. Усмонов, А.С. Саидов, А.Ю. Лейдерман, Д. Сапаров, К.Т. Холиков	8	1131
Влияние буферного пористого слоя и легирования диспрозием на внутренние напряжения в гетероструктурах GaInP: Dy/por-GaAs/GaAs(100). П.В. Середин, Н.Н. Гордиенко, А.В. Глотов, И.А. Журбина, Э.П. Домашевская, И.Н. Арсентьев, М.В. Шишков	8	1137
Особенности эпитаксиального роста узкозонных квантовых точек InSb на подложке InAs. К.Д. Моисеев, Я.А. Пархоменко, Е.В. Гушина, А.В. Анкудинов, М.П. Михайлова, Н.А. Берт, Ю.П. Яковлев	8	1142
Образование фаз в пленках системы Ag—In—Se. Д.И. Исмаилов, Н.К. Керимова	9	1153
Влияние магнитного поля на эффект увлечения электронов фононами в <i>n</i> -Cd _{1-x} Hg _x Te. С.А. Алиев, Э.И. Зулфигаров, Р.И. Селим-Заде, З.Ф. Агаев	9	1183
Электронные свойства и закрепление уровня Ферми в облученных полупроводниках II—IV—V ₂ . В.Н. Брудный	9	1187

ный спектр и рассеяние носителей тока в (Na + Te). Л.В. Прокофьева, Д.А. Пшенайтин, П.П. Константинов, А.А. Шабалдин	9	1195	Влияние одноосной деформации на релаксацию возбужденных состояний мелких доноров в кремнии при взаимодействии с междолинными фононами. В.В. Цыпленков, К.А. Ковалевский, В.Н. Шастин . .	11	1450
минисценция кремния после осаждения кристаллических пленок алмаза. Д.Ф. Аминев, Багаев, Т.И. Галкина, А.Ю. Клоков, Кривобок, В.Г. Ральченко, А.В. Савельев	9	1199	Оптические и структурные свойства тонких пленок, осажденных из золя наночастиц кремния. С.Г. Дорофеев, Н.Н. Кононов, А.А. Ищенко, Р.Б. Васильев, М.А. Гольдштрах, К.В. Зайцева, В.В. Колташев, В.Г. Плотниченко, О.В. Тихоневич	11	1460
ование туннельных диодов GaAs:Si/GaAs:С, ценных методом МОС-гидридной эпитаксии. Винокуров, М.А. Ладугин, А.А. Мармалюк, Падалица, Н.А. Пихтин, В.А. Симаков, Сухарев, Н.В. Фетисова, В.В. Шамахов, Тарасов	9	1253	Фотолюминесценция наночастиц CdSe в пористом GaP. Ю.Ю. Бачериков, О.Б. Охрименко, С.В. Оптасюк, Ю.И. Яценко, В.В. Кидалов, Е.В. Коломинская, Ю.Ф. Ваксман	11	1473
образование под воздействием спинодального ада в эпитаксиальных твердых растворах геструктур Ga _x In _{1-x} P/GaAs(100). П.В. Середин, Домашевская, Вал.Е. Руднева, В.Е. Руднева, Гордисенко, А.В. Глотов, И.Н. Арсентьев, Винокуров, А.Л. Станкевич, И.С. Тарасов . . .	9	1261	Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных наноконструктивных пленок селенида свинца. Н.Э. Тропина, З.Н. Петровская, И.О. Черноглазова	11	1477
ейные эффекты при росте полупроводниковых видных нанокристаллов. В.Г. Дубровский, Сибирёв, М.А. Тимофеева	9	1267	Сверхпроводящие свойства кремниевых наноструктур. Н.Т. Баграев, Л.Е. Клячкин, А.А. Кудрявцев, А.М. Маляренко, В.В. Романов	11	1481
аллическое совершенство пленок GaP, выращенных методом молекулярной эпитаксии на подложках Si с использованием атомарного водорода. Путятю, Ю.Б. Болховитянов, А.П. Василенко, Гутаковский	9	1275	Квантование сверхтока и андреевское отражение в кремниевых паноструктурах. Н.Т. Баграев, Л.Е. Клячкин, А.А. Кудрявцев, А.М. Маляренко, Г.А. Оганесян, Д.С. Полоскин	11	1496
лексная диагностика гетероструктур с квантовомерными слоями. С.Г. Конников, А.А. Гуткин, Заморянская, Т.Б. Попова, А.А. Ситникова, Шахмин, М.А. Яговкина	9	1280	Изменение спектра электронных состояний в полукристаллическом р-CdTe в результате отжига в Cd и естественного старения. С.А. Колосов, Ю.В. Клевков, А.Ю. Клоков, В.С. Кривобок, А.И. Шарков	11	1526
тимизации структурного совершенства слитков бида кремния политипа 4Н. Д.Д. Авров, И. Дорожкин, А.О. Лебедев, Ю.М. Таиров, С. Трегубова, А.Ю. Фадеев	9	1288	Фоточувствительные структуры на монокристаллах MnIn ₂ S ₄ : создание и свойства. И.В. Боднар, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1549
ние поверхностной проводимости полупроводниого электрода на распределение газоразрядного га. В.И. Орбух, Н.Н. Лебедева, Б.Г. Саламов . . .	10	1329	Выращивание монокристаллов FeIn ₂ S ₄ и создание фоточувствительных структур на их основе. И.В. Боднар, С.А. Павлюковец, В.Ю. Рудь, Ю.В. Рудь	11	1553
уждение поверхностных электромагнитных волн полупроводниках при фемтосекундном лазерном действии. Г.А. Марциновский, Г.Д. Шандыбина, С. Дементьева, Р.В. Дюкин, С.В. Заботнов, А. Головань, П.К. Кашкаров	10	1339	Структура и оптические свойства сформированных с применением низкочастотного плазмохимического осаждения пленок SiH _x :H, содержащих нанокластеры кремния. Т.Т. Корчагина, Д.В. Марин, В.А. Володин, А.А. Попов, М. Vergnat	11	1557
ние облучения на свойства нанокристаллических пленок карбида кремния. А.В. Семёнов, А.В. Лопин, М. Пузииков, В.Н. Борискин	10	1362	Отражающий р-контакт на основе тонких пленок ГТО для флип-чип светодиодов AlGaInN. Л.К. Марков, И.П. Смирнова, А.С. Павлюченко, Е.М. Аракчеева, М.М. Кулагина	11	1564
т-фарадные измерения гетероструктур с квантовыми ямами InGaAs/GaAs в диапазоне температур 10 до 320 К. А.Н. Петровская, В.И. Зубков	10	1368	Эпитаксия ZnSe на GaAs при использовании в качестве источника соединения ZnSe. С.П. Супрун, В.Н. Шерстякова, Е.В. Федосенко	11	1570
ект ориентации поверхности кремния в модели емного термического окисления. О.В. Александров, А.И. Дусь	10	1413	Полупроводниковые нитевидные нанокристаллы: синтез, свойства, применения. В.Г. Дубровский, Г.Э. Цырлин, В.М. Устинов	12	1585
озавание дислокационных дефектов при зацивании квантовых точек InAs в GaAs. А. Берт, А.Л. Колесникова, В.Н. Неведомский, В. Преображенский, М.А. Путятю, А.Е. Романов, М. Селезнев, Б.Р. Семягин, В.В. Чалдышев	10	1426	Получение текстурированных пленок нитрида алюминия методом термохимической нитридации сапфира. Х.Ш-о. Калтаев, Н.С. Сидельникова, С.В. Нижанковский, А.Я. Данько, М.А. Ром, П.В. Матейченко, М.В. Добротворская, А.Т. Будников . . .	12	1650
енности совместной диффузии бора и гадолиния кремний из наноразмерных гибридных органоорганических пленок. И.В. Смирнова, О.А. Шилова, В.А. Мошников, А.Е. Гамарц	10	1434	Структуры GaAs с квантовыми точками InAs и As, полученные в едином процессе молекулярнолучевой эпитаксии. В.Н. Неведомский, Н.А. Берт, В.В. Чалдышев, В.В. Преображенский, М.А. Путятю, Б.Р. Семягин	12	1662