

Содержание

- **Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)**

Кулеев И.Г., Кулеев И.И., Бахарев С.М.

Эффекты МакКарди в теплопроводности упруго анизотропных кристаллов в режиме кнудсеновского течения фононного газа 1543

Середин П.В., Голощапов Д.Л., Золотухин Д.С., Кондрашин М.А., Леньшин А.С., Худяков Ю.Ю., Мизеров А.М., Арсентьев И.Н., Бельтюков А.Н., Leiste Harald, Rinke Monika

Влияние буферного слоя *por*-Si на структуру и морфологию эпитаксиальных гетероструктур $In_xGa_{1-x}N/Si(111)$. 1553

- **Электронные свойства полупроводников**

Абдинов А.Ш., Бабаева Р.Ф.

Особенности подвижности электронов в слоистом полупроводнике *n*-InSe 1563

Усанов Д.А., Постельга А.Э., Калямин А.А., Шаров И.В.

Измерение подвижности носителей заряда в арсениде галлия с помощью ближнеполевого сверхвысокочастотного микроскопа методом сверхвысокочастотного магнитосопротивления 1570

Вейнгер А.И., Кочман И.В., Окулов В.И., Андрийчук М.Д., Паранчич Л.Д.

Электронный парамагнитный резонанс электронов проводимости в кристаллах HgSe 1573

Emtsev V.V., Abrosimov N.V., Kozlovski V.V., Poloskin D.S., Oganessian G.A.

Interaction rates of group-III and group-V impurities with intrinsic point defects in irradiated Si and Ge 1578

- **Спектроскопия, взаимодействие с излучениями**

Ушаков В.В., Аминев Д.Ф., Кривобок В.С.

Внутрицентровые излучательные переходы на примесных центрах тантала в теллуриде кадмия 1579

- **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Ивакин Е.В., Киселёв И.Г., Никируй Л.И., Яворский Я.С.

Оптические исследования теплопереноса в тонких пленках PbTe:Bi(Sb) 1584

Феклистов К.В., Черков А.Г., Попов В.П., Федина Л.И.

Перераспределение атомов отдачи эрбия и кислорода и структура тонких приповерхностных слоев кремния, созданных высокодозной имплантацией аргона через по-верхностные пленки Eg и SiO₂ 1589

- **Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления**

Ушанов В.И., Чалдышев В.В., Преображенский В.В., Путято М.А., Семягин Б.Р.

Диффузионное размытие квантовых ям GaAs, выращенных при низкой температуре 1597

- **Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники**

Захарова И.Б., Елистратова М.А., Романов Н.М., Квятковский О.Е.

Особенности электронной структуры агрегированных форм ZnTPP по данным оптических измерений и квантово-химических расчетов 1601

- **Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники**

Басалаев Ю.М.

Первопринципное исследование полупроводника ZnSnSb₂ 1608

Ли Г.В., Астрова Е.В., Лихачев А.И.

Влияние перекиси водорода на фотоанодирование *n*-Si в режиме пробоя 1614

- **Физика полупроводниковых приборов**

Александров О.В., Агеев А.Н., Золотарев С.И.

Накопление зарядов в МОП-структурах с поликремниевым затвором при туннельной инжекции 1625

Тягинов С.Э., Макаров А.А., Kaczer B., Jech M., Chasin A., Grill A., Hellings G., Векслер М.И., Linten D., Grasser T.

О влиянии параметров топологии транзистора с каналом в форме плавника на деградацию, вызываемую горячими носителями 1631

Куликов В.Б., Маслов Д.В., Сабиров А.Р., Солодков А.А., Дудин А.Л., Кацавец Н.И., Коган И.В., Шуков И.В., Чалый В.П.

*n*Vn-фотодиод на основе InAsSb/AlAsSb-твердых растворов с длинноволновой границей 5 мкм 1636

Хвостиков В.П., Сорокина С.В., Потапович Н.С., Левин Р.В., Маричев А.Е., Тимошина Н.Х., Пушный Б.В.

Фотоэлектрические преобразователи лазерного излучения ($\lambda = 1064$ нм) на основе GaInAsP/InP 1641

Хвостиков В.П., Калиновский В.С., Сорокина С.В., Шварц М.З., Потапович Н.С., Хвостикова О.А., Владисов А.С., Андреев В.М.

Фотоэлектрические AlGaAs/GaAs-преобразователи излучения тритиевых радиолюминесцентных ламп 1647

Стрельчук А.М., Козловский В.В., Лебедев А.А.

Радиационное повреждение карбид-кремниевых диодов загрязненными частицами высоких энергий 1651

• **Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур**

Садовников С.И., Вовкотруб Э.Г.

Определение области термической стабильности размера и фазового состава наночастиц полупроводникового сульфида серебра 1656

Семенов А.Н., Нечаев Д.В., Трошков С.И., Нащекин А.В., Брунков П.Н., Жмерик В.Н., Иванов С.В.

Особенности селективного роста наноконн GaN на профилированных подложках с-сапфира различной геометрии 1663

Кудряшов Д.А., Гудовских А.С., Баранов А.И.

Прецизионное химическое травление эпитаксиальных слоев GaP(NAs) для формирования монолитных оптоэлектронных приборов 1668

Никитин С.Е., Бобыль А.В., Авезова Н.Р., Теруков Е.И.

Новые технологические подходы к созданию текстур и согласованию термического расширения в дизайне высокоэффективных кремниевых солнечных фотопреобразователей 1675