

Содержание

• Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Вихров С.П., Авачева Т.Г., Бодягин Н.В., Гришанкина Н.В., Авачев А.П.

Установление степени упорядочения структуры материалов на основе расчета информационно-корреляционных характеристик 433

Ильинский А.В., Квашенкина О.Е., Шадрин Е.Б.

Фазовый переход и корреляционные эффекты в диоксиде ванадия 439

• Электронные свойства полупроводников

Гусейнов Дж.И., Джафаров Т.А.

Влияние γ -облучения на электрофизические свойства термообработанных монокристаллов $Tb_xSn_{1-x}Se$ 447

Брудный В.Н., Веревкин С.С., Говорков А.В., Ермаков В.С., Колин Н.Г., Корулин А.В., Поляков А.Я., Смирнов Н.Б.

Электронные свойства и глубокие ловушки облученного электронами n -GaN 450

Saravanan R., Sheeba R.A.J.R.

Comparison of electronic structure of as grown and solar grade silicon samples 457

Немов С.А., Благих Н.М., Дёма Н.С., Житинская М.К., Прошин В.И., Свечникова Т.Е., Шелимова Л.Е.

Влияние легирования медью на кинетические коэффициенты и их анизотропию в $PbSb_2Te_4$ 463

Воробьева Н.В., Халилов Р.З.

Статические и динамические фотоиндуцированные магнитные эффекты в иттрий-железистом гранате с малой примесью ионов бария 469

Emtsev V.V., Ivanov A.M., Kozlovski V.V., Lebedev A.A., Oganessian G.A., Strokan N.B., Wagner G.

Similarities and distinctions of defect production by fast electron and proton irradiation: moderately doped silicon and silicon carbide of n -type 473

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Косяченко Л.А., Грушко Е.В., Микитюк Т.И.

Поглощательная способность полупроводников, используемых в производстве солнечных панелей 482

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Лебедев М.В., Masuda T., Uosaki K.

Перенос заряда на границе n -GaAs(100) с водным раствором соляной кислоты: исследования методом электрохимической импедансной спектроскопии 487

Леонов А.В., Мокрушин А.Д., Омеляновская Н.М.

Особенности подвижности электронов в тонком слое кремния в структуре диэлектрик–кремний–диэлектрик 494

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Пономарев Д.С., Васильевский И.С., Галиев Г.Б., Климов Е.А., Хабибуллин Р.А., Кульбачинский В.А., Юзеева Н.А.

Подвижность и эффективная масса электронов в составных квантовых ямах InGaAs с нановставками InAs и GaAs . . 500

• Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Светличный В.М., Александрова Е.Л., Тамеев А.Р., Мягкова Л.А., Матюшина Н.В.

Структурное управление величиной и типом проводимости в тонких пленках полифенилхинолинов 507

Светличный В.М., Александрова Е.Л., Некрасова Т.Н., Смыслов Р.Ю., Мягкова Л.А., Матюшина Н.В.

Карбазолсодержащие полифенилхинолины как основа оптоэлектронных материалов с белой люминесценцией . 512

Данько В.А., Индутный И.З., Минько В.И., Шепелявый П.Е., Березнева О.В., Литвин О.С.

Эффект фототравления в тонких слоях халькогенидных стеклообразных полупроводников 520

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Бойченко А.П.

Воздействие барьерного разряда лавинной формы на галогенсеребряный фотоматериал при заблокированной ионной проводимости 525

• Физика полупроводниковых приборов

Tsai Jung-Hui, Ye Sheng-Shiun, Guo Der-Feng, Lour Wen-Shiung

Comparative study of InGaP/GaAs high electron mobility transistors with upper and lower delta-doped supplied layers 530

Любутин С.К., Рукин С.Н., Словиковский Б.Г., Цыранов С.Н.

Работа полупроводникового прерывателя при сверхвысоких плотностях тока 535

Иванов П.А., Грехов И.В.

Диодные размыкатели тока с субнаносекундным быстрым действием на основе 4H-SiC 544

Иванов П.А., Потапов А.С., Самсонова Т.П.

Низкотемпературные (77–300 К) вольт-амперные характеристики $p^+ - p - n^+$ -диодов на основе 4H-SiC: влияние примесного пробоя в p -базе 548

Сорочкин А.В., Варавин В.С., Предеин А.В., Сабина И.В., Якушев М.В.

Исследование фотоэлектрических характеристик диодов в макетных фоточувствительных пикселях для монолитного матричного ИК фотоприемника 551

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

Беляев А.Е., Саченко А.В., Болтовец Н.С., Иванов В.Н., Конакова Р.В., Кудрик Я.Я., Матеева Л.А., Миленин В.В., Новицкий С.В., Шеремет В.Н.

Влияние микроволнового облучения на сопротивление омических контактов $Au-TiB_x-Gc-Au-n-n^+ - n^{++} - GaAs(InP)$ 558

Gupta Sanjeev K., Azam A., Akhtar J.

Effect of post oxidation annealing on electrical characteristics of Ni/SiO₂/4H-SiC capacitor with varying oxide thickness 562

Валишева Н.А., Терещенко О.Е., Просвирин И.П., Калинин А.В., Голяшов В.А., Левцова Т.А., Бухтияров В.И.

Формирование анодных слоев на InAs(111)A. Исследование химического состава 569