

Содержание

• Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)

Карабешкин К.В., Карасев П.А., Титов А.И.

Влияние повышения плотности каскадов столкновений на эффективность генерации первичных смещений при ионной бомбардировке Si 1009

• Электронные свойства полупроводников

Таиров Б.А., Гасанова Х.А., Селим-заде Р.И.

Температурная зависимость коэффициента Холла в системе $\text{Bi}_{1-x}\text{Sb}_x$ ($x = 0.06, 0.12$) 1016

• Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Полвонов Б.З., Юлдашев Н.Х.

Спектры низкотемпературной фотолюминесценции тонких поликристаллических пленок CdTe 1021

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Эминов Ш.О.

Изучение примесной фотопроводимости в $p\text{-InSb}$ с использованием эпитаксиальных p^+ -контактов 1025

Абдуллин Х.А., Габдуллин М.Т., Гриценко Л.В., Исмаилов Д.В., Калкозова Ж.К., Кумекоев С.Е., Мукаш Ж.О., Сазонов А.Ю., Теруков Е.И.

Электрические, оптические и фотолюминесцентные свойства пленок ZnO при термическом отжиге и обработке в водородной плазме 1030

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Калыгина В.М., Егорова И.М., Прудаев И.А., Толбанов О.П.

Механизм проводимости пленок оксида титана и структур металл– $\text{TiO}_2\text{-Si}$ 1036

Солован М.Н., Мостовой А.И., Брус В.В., Майстрок Э.В., Марьянчук П.Д.

Электрические и фотоэлектрические свойства гетероструктуры $n\text{-TiN}/p\text{-Hg}_3\text{In}_2\text{Te}_6$ 1041

Bagraev N.T., Grigoryev V.Yu., Klyachkin L.E., Malyarenko A.M., Mashkov V.A., Romanov V.V.

Room temperature de Haas–van Alphen effect in silicon nanosandwiches 1047

Самила А.П., Ластивка Г.И., Хандожко В.А., Ковалюк З.Д.

Оперативный контроль полупроводниковых кристаллов InSe и GaSe методом ядерного квадрупольного резонанса 1055

Александров И.А., Мансуров В.Г., Журавлев К.С.

Замедление кинетики фотолюминесценции ансамбля квантовых точек GaN/AlN при туннельном взаимодействии с дефектами 1059

Панькин Д.В., Смирнов М.Б., Давыдов В.Ю., Смирнов А.Н., Заварин Е.Е., Лундин В.В.

Упругие деформации и делокализованные оптические фононы в сверхрешетках AlN/GaN 1064

Похабов Д.А., Погосов А.Г., Буданцев М.В., Жданов Е.Ю., Бакаров А.К.

Неравновесный химический потенциал в двумерном электронном газе в режиме квантового эффекта Холла 1070

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Гаджалиев М.М., Пирмагомедов З.Ш., Эфендиева Т.Н.

Влияние одноосной деформации на вольт-амперную характеристику $p\text{-Gc}/n\text{-GaAs}$ гетероструктуры 1075

• Углеродные системы

Fathi Amir, Ahmadi M.T., Ismail Razali

Carrier velocity effect on carbon nanotube Schottky contact 1077

Ктиоров С.А., Мухамадьяров Р.И.

Электромагнитное излучение электронов в гофрированном графене 1081

Антонова И.В., Котин И.А., Попов В.И., Васильева Ф.Д., Капитонов А.Н., Смагулова С.А.

Пленки оксида графена, напечатанные на твердых и гибких подложках, для широкого спектра приложений 1086

• Физика полупроводниковых приборов

Абрамов А.С., Андроников Д.А., Емцев К.В., Кукин А.В., Семенов А.В., Терукова Е.Е., Титов А.С., Яковлев С.А.

Исследование фотоиндуцированной деградации в тандемных фотопробоях на основе $a\text{-Si:H}/\mu\text{c-Si:H}$ 1095

Сергеев В.А., Ходаков А.М.

Динамическая теплоэлектрическая модель светонизлучающей структуры со слоем растекания тока 1100

Бетекбаев А.А., Мукашев Б.Н., Pelissier L., Lay P., Fortin G., Voupaas L., Скаков Д.М., Калыгулов Д.А., Турмагамбетов Т.С., Ли В.В.

Сравнение характеристик солнечных элементов, изготовленных из мульткристаллического кремния, и кремния полученного по технологии monolike 1106

Гришаков К.С., Елесин В.Ф.

Времена перехода резонансно-туннельного диода между экстремальными точками гистерезисной вольт-амперной характеристики 1113

Бабичев А.В., Zhang H., Guan N., Егоров А.Ю., Julien F.H., Messanvi A., Durand C., Eymery J., Tchernycheva M.

Оптические свойства фотодетекторов на основе одиночных GaN-вискерсов с графеновым прозрачным контактом . 1118

Юнусов И.В., Кагадей В.А., Фазлеева А.Ю., Арыков В.С.

Гетеропереходные низкобарьерные GaAs-диоды с улучшенной обратной вольт-амперной характеристикой 1123

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

Александров П.А., Баранова Е.К., Бударрагин В.В.

Оценка эффективности введения пористого слоя в подложку структур кремний-на-сапфире для повышения надежности приборов при облучении 1128

Серафимович П.Г., Степихова М.В., Казанский Н.Л., Гусев С.А., Егоров А.В., Скороходов Е.В., Красильник З.Ф.

Фотонно-кристаллический резонатор ближнего ИК диапазона на кремнии: численное моделирование и технология формирования 1133

Арутюнян С.С., Павлов А.Ю., Павлов В.Ю., Томош К.Н., Федоров Ю.В.

Двухслойная диэлектрическая маска $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{SiO}_2$ для создания низкоомных омических контактов к AlGaIn/GaN НЕМТ 1138

Покотило Ю.М., Петух А.Н., Литвинов В.В., Маркевич В.П., Абросимов Н.В., Камышан А.С., Гиро А.В., Соляникова К.А.

Формирование доноров в твердых растворах германий кремний, имплантированных ионами водорода различной энергии 1143

Зимин С.П., Амиров И.И., Наумов В.В.

Изменение проводимости тонких пленок селенида свинца после плазменного травления 1146