

Содержание

• Электронные свойства полупроводников

Хохлов Д.Р.

Об итогах 12-й Российской конференции по физике полупроводников (Ершово, Звенигород, Москва, 20–25 сентября 2015 г.) 721

Стогней О.В., Аль-Малики А.Дж., Гребенников А.А., Семенов К.И., Буловацкая Е.О., Ситников А.В.

Влияние типа матрицы на магнитотранспортные свойства композитных систем Ni–AlO и Ni–NbO 725

Боднарь И.В.

Оптические свойства тонких пленок соединения In_2Sc_3 . . 731

Грушка О.Г.

Аномальная термоэдс в кристаллах $\text{Hg}_3\text{In}_2\text{Te}_6$ 735

Поклонский Н.А., Вырко С.А., Поклонская О.Н., Забродский А.Г.

Роль электростатических флуктуаций при переходе от зонной электропроводности к прыжковой в легированных полупроводниках (на примере $p\text{-Ge:Ga}$) 738

Гайдар Г.П., Баранский П.И.

Особенности электрофизических параметров НТЛ-Si при разных режимах термообработки 751

Прокофьева Л.В., Константинов П.П., Шабалдин А.А.

Примесь олова в термоэлектрике ZnSb: генерация и компенсация носителей заряда 757

Ластовский С.Б., Маркевич В.П., Якушевич А.С., Мушин Л.И., Крылов В.П.

Радиационно-индуцированные бистабильные центры с глубокими уровнями в кремниевых $n^+ - p$ -структурах 767

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Жуков Н.Д., Глуховской Е.Г., Хазанов А.А.

Локально-эмиссионная инжекция электронов в микрозерна поверхности полупроводников $A^{\text{III}}B^{\text{V}}$ 772

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Саченко А.В., Беляев А.Е., Конакова Р.В.

К вопросу об омичности контактов Шоттки 777

Карпунин В.В., Маргулис В.А.

Поглощение электромагнитного излучения в квантовой проволоке с анизотропным параболическим потенциалом в поперечном магнитном поле 785

Мараева Е.В., Мошников В.А., Петров А.А., Таиров Ю.М.

К модели окисления поликристаллических слоев халькогенидов свинца в иодосодержащей среде 791

Данилов Л.В., Петухов А.А., Михайлова М.П., Зегря Г.Г., Иванов Э.В., Яковлев Ю.П.

Особенности высокотемпературной электролюминесценции в светодиодной $n\text{-GaSb}/n\text{-InGaAsSb}/p\text{-AlGaAsSb}$ гетероструктуре с высокими потенциальными барьерами 794

Завьялов Д.В., Конченков В.И., Крючков С.В.

Генерация постоянного поперечного тока в сверхрешетке в условиях воздействия бихроматического высокочастотного электрического и постоянного магнитного полей 801

• Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники

Иванова Е.В., Ситникова А.А., Александров О.В., Загорянская М.В.

Рост нанокластеров кремния в термическом диоксиде кремния при отжиге в атмосфере азота 807

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Pal Suresh, Tiwari R.K., Gupta D.C., Saraswat Vibhav K., Verma A.S.

Inter atomic force constants of binary and ternary tetrahedral semiconductors 811

• Углеродные системы

Давыдов С.Ю.

Примесь замещения в однослойном графене: модели Коостера–Слэттера и Андерсона 816

• Физика полупроводниковых приборов

Зуев С.А., Килесса Г.В., Асанов Э.Э., Старостенко В.В., Покрова С.В.

Зависимость проводимости от толщины активной области в тонкопленочных диодах Шоттки на GaAs 825

Кузьмичев Н.Д., Васютин М.А., Шилкин Д.А.

Экспериментальное определение производной вольт-амперной характеристики нелинейной полупроводниковой структуры с помощью модуляционного фурье-анализа . . . 830

Иванов С.А., Никоноров Н.В., Игнатьев А.И., Золотарев В.В., Лубянский Я.В., Пихтин Н.А., Тарасов И.С.

Сужение спектральной полосы излучения мощного лазерного диода объемной брэгговской решеткой на фото-термо-рефрактивном стекле 834

Михайлов А.И., Афанасьев А.В., Ильин В.А., Лучинин В.В., Решанов С.А., Schöner A.

Метод увеличения подвижности носителей заряда в канале полевого 4H-SiC-транзистора 839

Гаджиев И.М., Буяло М.С., Губенко А.Е., Егоров А.Ю., Усикова А.А., Ильинская Н.Д., Лютецкий А.В., Задиранов Ю.М., Портной Е.Л.

Переключение между режимами синхронизации мод и модуляции добротности в двухсекционных лазерах с квантовыми ямами при изменении свойств поглотителя за счет эффекта Штарка 843

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

Селезнев Б.И., Москалев Г.Я., Федоров Д.Г.

Фотонный отжиг имплантированных кремнием слоев нитрида галлия 848

Лягаева Ю.Г., Вдовин Г.К., Николаенко И.В., Медведев Д.А., Демин А.К.

Модифицирование $\text{BaCe}_{0.5}\text{Zr}_{0.3}\text{Y}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$ оксидом меди: влияние на структурные и транспортные свойства 854

Матюшкин Л.Б., Рыжов О.А., Александрова О.А., Мошников В.А.

Синтез наночастиц металлов и полупроводников в потоке несмешивающихся жидкостей 859