

Содержание

• **Обзоры**

Зотова Н.В., Ильинская Н.Д., Карандашёв С.А., Матвеев Б.А., Ременный М.А., Стусь Н.М.

Источники спонтанного излучения на основе арсенида индия 641

• **Электронные и оптические свойства полупроводников**

Ефанов А.В.

О волновых функциях горячих экситонов в полупроводниках с вырожденными зонами 658

Варавин В.С., Дворецкий С.А., Икусов Д.Г., Михайлов Н.Н., Сидоров Ю.Г., Сидоров Г.Ю., Якушев М.В.

Исследование зависимости электрофизических параметров пленок $Cd_xHg_{1-x}Te$, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии, от уровня легирования индием 664

Сидоров Г.Ю., Михайлов Н.Н., Варавин В.С., Икусов Д.Г., Сидоров Ю.Г., Дворецкий С.А.

Исследование влияния температуры крекинга мышьяка на эффективность его встраивания в пленки $CdHgTe$ в процессе молекулярно-лучевой эпитаксии 668

Воронько А.Н.

Электронные характеристики однократно ионизированной пары доноров фосфора в кремнии и операции с зарядовыми кубитами 672

• **Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность**

Стамов И.Г., Ткаченко Д.В.

Особенности долговременной релаксации емкости в выпрямляющих структурах на основе моноклинного ZnP_2 n -типа проводимости 679

Попова Т.Б., Бакалейников Л.А., Загорянская М.В., Флегонтова Е.Ю.

Рентгеноспектральный микроанализ полупроводниковых эпитаксиальных гетероструктур на основе моделирования транспорта электронов методом Монте-Карло 686

Гурин Н.Т., Сабитов О.Ю.

Релаксация параметров тонкопленочных электролюминесцентных структур на основе $ZnS:Mn$ при выключении . . 692

Беляев А.Е., Болтовец Н.С., Иванов В.Н., Кладько В.П., Конакова Р.В., Кудрик Я.Я., Кучук А.В., Миленин В.В., Свешников Ю.Н., Шеремет В.Н.

О механизме токопереноса, обусловленном дислокациями в нитридгаллиевых диодах Шоттки 706

• **Низкоразмерные системы**

Карпунин В.В., Маргулис В.А.

Гибридно-фононные резонансы в квантовом канале . . . 711

Багаев Е.А., Журавлев К.С., Свешникова Л.Л., Щеголов Д.В.

Изменение оптических свойств нанокластеров CdS , полученных методом Ленгмюра–Блоджетт, при пассивации в аммиаке 718

Цырлин Г.Э., Сибирев Н.В., Sartel C., Harmand J.-C.

Латеральное упорядочение нановискеров $GaAs$ на поверхностях $GaAs(111)B$ и $GaAs(110)$ при молекулярно-пучковой эпитаксии 726

Савельев А.В., Карачинский Л.Я., Новиков И.И., Гордеев Н.Ю., Сейсян Р.П., Зегря Г.Г.

Формирование сверхизлучения в наногетероструктурах с квантовыми точками 730

Усов С.О., Цацульников А.Ф., Лундин В.В., Сахаров А.В., Заварин Е.Е., Сеницын М.А., Леденцов Н.Н.

Энергетические характеристики экситонов в структурах на основе твердых растворов $InGaN$ 736

• **Физика полупроводниковых приборов**

Гуляев А.М., Ван Ле Ван, Сарач О.Б., Мухина О.Б.

О воздействии оптического излучения на чувствительность газовых сенсоров на основе пленок SnO_{2-x} 742

Карпов А.Н., Марин Д.В., Володин В.А., Jedrzejewski J., Качурин Г.А., Savir E., Шварц Н.Л., Яновицкая З.Ш., Goldstein Y., Balberg I.

Формирование SiO_x -слоев при плазменном распылении Si -и SiO_2 -мишеней 747

Воробьев Л.Е., Зерова В.Л., Борщёв К.С., Соколова З.Н., Тарасов И.С., Velenky G.

Концентрация и температура носителей заряда в квантовых ямах лазерных гетероструктур в режимах спонтанного и стимулированного излучения 753

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

Астрова Е.В., Нечитайлов А.А.

Электрохимическое травление макропор в кремнии с щелочными затравками 762