

СОДЕРЖАНИЕ

Фундаментальные исследования

- Демин Г.Д., Попков А.Ф., Дюжев Н.А.* Перенос спинового момента и особенности переключения магнитных состояний в вакуумных тунNELьных наноструктурах..... 3

Материалы электронной техники

- Глушков Г.И., Тучин А.В., Попов С.В., Битюцкая Л.А.* Размерный магнетизм и оптическое перемагничивание наноструктур силицидов переходных металлов 11

- Миляев М.А., Наумова Л.И., Каменский И.Ю., Устинов В.В.* Спиновые клапаны на основе антиферромагнетика Mn₇₅Ir₂₅ с управляемыми функциональными параметрами 15

- Тарасов С.А., Александрова О.А., Ламкин И.А., Максимов А.И., Мараева Е.В., Михайлова И.И., Мошников В.А., Мусихин С.Ф., Налимова С.С., Пермяков Н.В., Спивак Ю.М., Травкин П.Г.* Люминесцентные свойства систем «пористые кремнийсодержащие матрицы – наночастицы PbS» 21

Технология микро- и наноэлектроники

- Беспалов В.А., Ильичев Э.А., Кириленко Е.П., Козлитин А.И., Кулешов А.Е., Миջунов Д.М., Набиев Р.М., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Сахаров О.А., Трифонов А.И.* Исследование технологий формирования наноструктурированных эмиссионных сред для сильноточной радиочастотной электроники..... 27

- Галперин В.А., Кицюк Е.В., Павлов А.А., Шаманаев А.А.*** Исследование технологии плазменного наноструктурирования кремния для формирования высокоэффективных эмиссионных структур..... 36

<i>Мухамадеев Р.А., Данилина Т.И., Троян П.Е.</i> Моделирование Bosch-процесса травления микро- и наноструктур	42
Микроэлектронные приборы и системы	
<i>Сергеев В.А., Куликов А.А.</i> Неразрушающий метод определения напряжения шнурования тока в мощных ВЧ и СВЧ биполярных транзисторах	46
<i>Копцев Д.А., Дмитриев В.А.</i> Разработка интегральных микросхем приемного тракта на основе SiGe-гетеробиполярных транзисторов для диапазона частот 57-64 ГГц.....	54
Нанотехнология	
<i>Гусев Е.Э., Егоркин В.И., Зайцев А.А.</i> Исследование параметров нанесения антиадгезионных слоев в наноимпринт литографии	59
Информационные технологии	
<i>Гагарина Л.Г., Колдаев В.Д.</i> Методологические подходы к контурной сегментации изображений в автоматизированных производственных системах	64
Краткие сообщения	
<i>Мальцев П.П., Матвеенко О.С., Федоров Ю.В., Гнатюк Д.Л., Крапухин Д.В., Зуев А.В., Бунегина С.Л.</i> Интегральный антенный элемент со встроенным усилителем 5-мм диапазона длин волн на основе гетероструктур AlGaN/GaN.....	73
<i>[Лугин А.Н.]</i> Исследование тензочувствительности и ТКС при изменении топологии тонкопленочных резисторов при подгонке	76
<i>Бритков И.М., Евстафьев С.С., Злобин Д.О., Бритков О.М., Тимошенков С.П.</i> Измерение угла отклонения микрозеркала с помощью фоточувствительной матрицы.....	79
<i>Майоров А.С.</i> Исследование интегральных фотоприемных устройств на кристалле оптоэлектронной ИС.....	82
<i>Волкова А.В.</i> Определение диаметров многостенных углеродных нанотрубок по сорбции азота	85
Конференции. Школы	
Конференция и школа молодых ученых по актуальным проблемам физики полупроводниковых структур (15–18 сентября 2014 г., Новосибирск)	88
Contents	89
Abstracts	90
К сведению авторов	95