

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

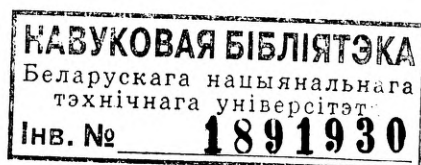


Перспективные технологии дисплеев и полупроводниковой осветительной техники

Материалы 19-го Международного симпозиума

(28 февраля – 4 марта 2011 г., Логойск, Республика Беларусь)

Advanced Display and Lighting Technologies (ADLT-2011)



Оглавление

ПЛЕНАРНАЯ СЕКЦИЯ	7
СИСТЕМА ОТОБРАЖЕНИЯ ЦУП В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ХОДА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА «МАРС-500» <i>Музычук Б.М., Игнатова О.А., Целина С.А.</i>	7
ФОРМИРОВАНИЕ БЕЛЫХ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИХ ДИОДНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ МАЛОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ <i>Г.А. Александрова, О.А. Грачёв, Н.Н. Усов</i>	11
ВОЙНА КонтРАСТОВ (ПРЕЗЕНТАЦИЯ) <i>В.А. Высоцкий</i>	25
СЕКЦИЯ 1 <i>Новые ЖК-материалы и электрооптические эффекты, дисплеи, микродисплеи для видеопроекционных устройств</i>	32
СЕНТЕОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМПОЗИЦИИ, СТАБИЛЬНЫЕ К МЕХАНИЧЕСКИМ ДЕФОРМАЦИЯМ <i>В.И. Лапаник</i>	32
НОВЫЕ ПОЛИАРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ С ВЫСОКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ АНИЗОТРОПИЕЙ <i>Г.М. Сосновский, В.И. Лапаник, Р. Домбровский, Е. Дзядушек</i>	38
ОРИЕНТАЦИЯ НЖК РАЗЛИЧНОЙ ПОЛЯРНОСТИ НА ПЛЕНКАХ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ РАЗЛИЧНОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ <i>В.В. Беляев, А.А. Муравский, А.С. Соломатин, В.Г. Мазаева, С.Н. Нацюк, Д.Н. Чаусов, А.А. Горбунов, В.М. Шошин, Ю.П. Бобылев</i>	42
РАССЕЯНИЕ СВЕТА МОНОСЛОЙНЫМИ ПЛЕНКАМИ КАПСУЛИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРОМ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ: НЕОДНОРОДНОЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ НА МЕЖФАЗНОЙ ГРАНИЦЕ КАПЛЯ-ПОЛИМЕР <i>В.А. Лойко, В.Я. Зырянов, А.В. Конколович, А.А. Мискевич</i>	48
ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЕ ДИСПЕРСИОННЫЕ ФИЛЬТРЫ ВИДИМОГО И СРЕДНЕГО ИК ДИАПАЗОНОВ СПЕКТРА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ МАЛЫЕ ЧАСТИЦЫ-ЖИДКИЙ КРИСТАЛЛ <i>В.П. Дик, В.А. Лойко</i>	56
ПРОПУСКАНИЕ И ОТРАЖЕНИЕ СВЕТА АНСАМБЛЕМ СФЕРИЧЕСКИХ КАПЕЛЬ ЖИДКОГО КРИСТАЛЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИ СИММЕТРИЧНОЙ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРОЙ <i>В.А. Лойко, А.В. Емельяненко, Е.Р. Пожидяев, А.В. Конколович, А.А. Мискевич</i>	63
МАЛОВЯЗКИЕ ЖК КОМПОЗИЦИИ С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АНИЗОТРОПИЕЙ. <i>В.И. Лапаник, В.С. Безбородов, С.Н. Тимофеев</i>	71
STEREO GLASSES WITH FAST LOW VOLTAGE FLC SHUTTERS <i>A.L. Andreev, I. N. Kompanets, V.A. Ezhov, A.G. Sobolev</i>	76
СЕКЦИЯ 2 <i>Полупроводниковая осветительная техника</i>	81
РАЗВИТИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ТЕХНИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ “ЦСОТ НАН БЕЛАРУСИ”) <i>Ю.В. Трофимов, В.С. Поседько, С.И. Лишик, В.И. Цвирко</i>	81
ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЛЕНОК ФОТОЛЮМИНОФОРНЫХ СУСПЕНЗИЙ <i>Д.Н. Хмиль, А.М. Камуз, П.Ф. Олексенко, В.Г. Камуз, Н.Г. Алексенко, О.А. Камуз</i>	87
ЭТАЛОННАЯ БАЗА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ОБЛАСТИ ОПТИЧЕСКОЙ РАДИОМЕТРИИ <i>А.В. Галыго, В.А. Длугунович, А.В. Исаевич, С.В. Никоненко, В.Н. Снопко, О.Б. Тарасова, Н.В. Хайрова</i>	92

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОДИОДНОЙ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ	
<i>Ю.В. Трофимов, В.И. Цвирко, В.С. Поседько, С.И. Лишик</i>	103
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ПОГЛОЩЕНИЯ ФОТОЛЮМИНОФОРОВ ДЛЯ БЕЛЫХ СВЕТОДИОДОВ	
<i>Д.Н.Хмиль, А.М.Камуз, П.Ф.Олексенко, В.Г.Камуз, Н.Г.Алексенко, О.А.Камуз</i>	109
СЕКЦИЯ 3	
<i>Материалы, технологические процессы и оборудование для производства дисплеев и полупроводниковой осветительной техники</i>	114
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОДВИЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МИКРОЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
<i>Ю. В. Тимошков, В. Ю.Тимошков, В. И. Курмашев, Т. А. Пирогова</i>	114
ЭЛЕКТРОХЕМОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ С МИКРОЯЧЕЙКОЙ	
<i>А.А. Степанов, А.Г. Смирнов, Ю.А. Родионов, Э.А. Лобко, Д.В. Васкевич</i>	127
ГИБРИДНЫЕ ФОТОВОЛЬТАИЧЕСКИЕ ЯЧЕЙКИ С ИНВЕРТИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ	
<i>Б.Г. Шулицкий, И.А. Кашко, В.В. Филиппов</i>	132
РАЗМЕРНОЕ РЕАКТИВНОЕ ИОННОЕ ТРАВЛЕНИЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК ТИТАНА И НИТРИДА ТИТАНА ВО ФТОРУГЛЕРОДНОЙ ПЛАЗМЕ	
<i>Котов Д.А., Родионов Ю.А., Тымощик А.С., Ясюнас А.А.</i>	136
ПРОЗРАЧНОЕ ПРОВОДЯЩЕЕ АЛЮМИНИЕВОЕ НАНОСЕТЧАТОЕ ПОКРЫТИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ	
<i>А.А.Степанов, А.Г.Смирнов, Е.В. Муха, Т.И.Ореховская, Д.В.Васкевич, А.В.Пасынков, Е.О. Хохлова</i> ²	140
МНОГОАПЕРТУРНЫЙ ИОННО-ЛУЧЕВОЙ ИСТОЧНИК В ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ СТРУКТУР ДИСПЛЕЕВ	
<i>Родионов Ю.А., Котов Д.А., Ясюнас А.А.</i>	145
ПОВЕРХНОСТНЫЙ ПЛАЗМОННЫЙ РЕЗОНАНС НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА, ЗОЛОТА И МЕДИ, ВНЕДРЕННЫХ В СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЕ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ	
<i>А. Губаревич, А. Смирнов, А. Степанов, Е.Муха, Я.Соловьев, А.Румянцев</i>	151
ДИСПЛЕЙНЫЕ МЭМС НА ОСНОВЕ АЛЮМООКСИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>С.А. Волчек, Б.С. Колосницын, А.С. Тымощик, А.Г. Черных,</i>	157
ПОЛЕВАЯ ЭМИССИЯ ИЗ СТРУКТУРИРОВАННОГО МАССИВА УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В ДИОДНОЙ И ТРИОДНОЙ КОНФИГУРАЦИЯХ	
<i>П.Ф. Сербун, А.Г. Смирнов, С. Рутковски, А. Новицкий, Г. Мюллер</i>	162
ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СУБМИКРОННЫХ И НАНОРАЗМЕРНЫХ СПЛОШНЫХ СЛОЕВ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР ДИСПЛЕЕВ	
<i>Атрушкевич С.П., Комар О.М., Котов Д.А., Ясюнас А.А.</i>	166
MICRODISPLAY'S TECHNOLOGY	
<i>Mohammed A. Saddiq, Ahmed A. Hadi, Mohammed A. Dohan, A.Smirnov</i>	170
ГОМЕОТРОПНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫМИ РЕЛЬЕФНЫМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ	
<i>Е.В. Муха, А.Г.Смирнов, А.А.Степанов, Г.В. Литвинович, В.И. Лапаник</i>	183
ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЭМС – МИКРОДИСПЛЕЕВ НА ОСНОВЕ АЛЮМООКСИДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>И.Л. Баранов, А.С. Тымощик, А.Г. Черных</i>	188
ВЛИЯНИЕ ВОДОСОДЕРЖАЩИХ ОПТИЧЕСКИ ПРОЗРАЧНЫХ ЭКРАНОВ НА ОСЛАБЛЕНИЕ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ	
<i>О.В. Бойправ, Л.М. Лыньков, Т.В. Борботько, В.В. Аксенов</i>	194
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ	197