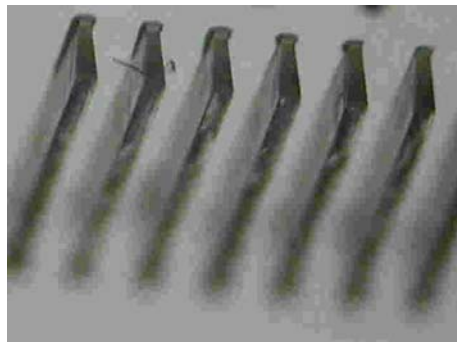
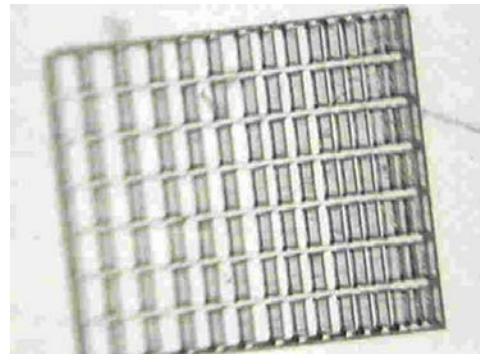
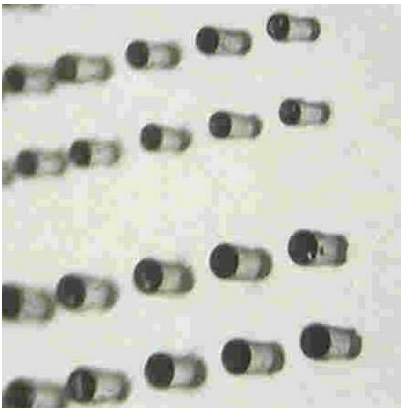


Н.Д. Ворзобова, И.Ю. Денисюк

Оптические методы формирования микроэлементов информационных систем

Учебное пособие



Санкт-Петербург
2008

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ



ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВУЗОВ

Н. Д. Ворзобова, И. Ю. Денисюк

**ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ
МИКРОЭЛЕМЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Учебное пособие



Санкт-Петербург

2008

Ворзобова Н. Д., Денисюк И. Ю. Оптические методы формирования микроэлементов информационных систем; СПб; СПб ГУ ИТМО, 2008, - 82 с.

В учебном пособии рассмотрены процессы формирования микроструктурных элементов фотоники и информационных систем, основанные на методах оптической литографии, голографии и фотоотверждения полимеров. Приведены основы современных технологий получения элементов и структур микронных, субмикронных и нано-размеров.

Пособие предназначено для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению «Фотоника и оптоинформатика», а также студентов других оптических и информационных специальностей

Рекомендовано УМО по образованию в области приборостроения и оплотехники в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 200600 – Фотоника и оптоинформатика,



В 2007 году СПбГУ ИТМО стал победителем конкурса инновационных образовательных программ вузов России на 2007–2008 годы. Реализация инновационной образовательной программы «Инновационная система подготовки специалистов нового поколения в области информационных и оптических технологий» позволит выйти на качественно новый уровень подготовки выпускников и удовлетворить возрастающий спрос на специалистов в информационной, оптической и других высокотехнологичных отраслях экономики.

©Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий,
механики и оптики, 2008

© Н.Д. Ворзобова, И.Ю. Денисюк

Оптические методы формирования микроэлементов информационных систем

Авторы:

Надежда Дмитриевна Ворзобова

Игорь Юрьевич Денисюк,

В авторской редакции

Компьютерная верстка

Н.Д.Ворзобова, М.И.Фокина

Дизайн

Н.Д.Ворзобова, М.И.Фокина

Редакционно-издательский отдел СПбГУ ИТМО

Зав. РИО

Н. Ф. Гусарова

Подписано к печати

Отпечатано на ризографе

Заказ № 1231 Тираж 100



В 2007 году СПбГУ ИТМО стал победителем конкурса инновационных образовательных программ вузов России на 2007–2008 годы. Реализация инновационной образовательной программы «Инновационная система подготовки специалистов нового поколения в области информационных и оптических технологий» позволит выйти на качественно новый уровень подготовки выпускников и удовлетворить возрастающий спрос на специалистов в информационной, оптической и других высокотехнологичных отраслях экономики.

КАФЕДРА ОПТИКИ КВАНТОВОРАЗМЕРНЫХ СИСТЕМ

Кафедра Оптики Квантоворазмерных Систем образовалась в 2002 году на базе лабораторий ВНЦ ГОИ им. С.И. Вавилова. В 2005 г преобразована в базовую кафедру при НПК ВНЦ ГОИ им. С.И. Вавилова.

Кафедра готовит магистров по направлению «Оптехника» и аспирантов по специальности «Оптика»; специализируется на создании новых курсов лекций, практикумов и выполнении дипломных работ и диссертаций с использованием передовых достижений науки и современных технологий в области наноструктур, полимерной интегральной оптики, наноконпозиционных, полимерных и кристаллических нелинейно-оптических и электрооптических материалов и систем, волоконной оптики и систем передачи и обработки оптической информации. Высокий уровень исследований и технологических работ кафедры подтверждается полученными грантами, научными проектами и хозяйственными научно-исследовательскими работами, а также участием сотрудников и аспирантов кафедры в российских и международных конференциях. В настоящее время (2007 г) получены и выполняются 2 гранта РФФИ, 1 грант Рособразования, 4 хозяйственных. В научных работах кафедры принимают участие 2 аспиранта и 7 студентов старших курсов СПб ГУ ИТМО. За 2006 г защищено 5 дипломных работ.

Кафедра имеет научные связи и договора о сотрудничестве с Европейскими университетами ENS Cachan (Франция) и университетом Саутгемптона (Великобритания).

Сотрудниками кафедры получены три диплома 1-й степени за лучшие доклады на международных конференциях, в том числе два – молодым ученым, аспирантом кафедры Фокиной М.И.

Состав кафедры: зав. кафедрой, профессор, доктор физ- мат. наук И.Ю. Денисюк; кандидат наук, доцент Л.Н. Капорский; кандидат наук, доцент Н.Д. Ворзобова, кандидат наук, доцент Л.Н. Аснис, старший преподаватель Ю.Э. Бурункова, ассистент М.И. Фокина.

Редакционно-издательский отдел
Санкт-Петербургского государственного
университета информационных
технологий, механики и оптики
197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49

