

СОДЕРЖАНИЕ

Том 41, номер 3, 2012

КВАНТОВАЯ ИНФОРМАТИКА

NV-центры в алмазе. Часть II: спектроскопия, измерения, квантовые операции

А. В. Цуканов

163

ПРИБОРЫ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Формирование субмикронного затвора GaAs ПТШ с использованием четырехслойного диэлектрического макета

*В. С. Арыков, А. М. Гаврилова, О. А. Дедкова, В. А. Кагадей,
Ю. В. Лиленко*

181

Кремниевые солнечные элементы с Si–Ge микрогетеропереходами

Б. А. Абдурахманов, Х. М. Илиев, С. А. Тачилин, А. Р. Тошев

188

МИКРО- И НАНОСТРУКТУРЫ

ВАХ и ширина спектра при туннелировании электронов
сквозь наносэндвичи $W-WO_2-(Au_{147}^-)-Al_2O_3-Al$
и $Nd-Nd_2O_3-(Au_{55}^-)-Nd_2O_3-Nd$. Часть II: построение и исследование
1D моделей для 3D наносэндвичей

В. А. Жуков, В. Г. Маслов

191

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Особенности формирования низкорезистивного Ge/Au/Ni/Ti/Au
омического контакта к $n-i-GaAs$

Е. В. Ерофеев, В. А. Кагадей

200

Получение тонких пленок оксидов Ti, La, Pb, Cd, Mn, Zr и Y
на сложной поверхности травленной алюминиевой фольги
для электролитических конденсаторов методом пиролиза солей
органических кислот

А. А. Мятеев, И. С. Кречетов, П. А. Петренко

208

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Неэмпирическое моделирование процессов химического осаждения пленок
нитрида кремния в CVD реакторах

Т. М. Махвиладзе, А. Х. Минушев, М. Е. Сарычев

215

Моделирование дифракции материальной волны в поле
двух кулоновских центров в квазиклассическом приближении

К. С. Аракелов

225

СХЕМОТЕХНИКА

Оптимизация маршрута проектирования системы
на кристалле "К64-РИО", изготовленной по технологии 0.18 мкм

А. О. Власов, Б. Е. Евлампиев, П. Г. Кириченко, А. А. Кочнов

233

Сдано в набор 12.01.2012 г.	Подписано к печати 14.03.2012 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 10.0	Усл. кр.-отт. 1.3 тыс.	Уч.-изд. л. 9.9	Бум. л. 5.0
	Тираж 126 экз.	Зак. 143		

Учредители: Российская академия наук, Физико-технологический институт РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6