

Содержание

XXVI Международный симпозиум „Нанотехника и наноэлектроника“, Н. Новгород, 14–17 марта 2022 г.

• Теоретическая и математическая физика

Шабельникова Я.Л., Зайцев С.И.

Ионно-лучевая литография: моделирование и аналитическое описание поглощенной в резисте энергии (01) . . . 1099

• Плазма

Кузин С.В., Кириченко А.С., Перцов А.А., Богачев С.А., Ерхова Н.Ф.

Солнечный телескоп мягкого рентгеновского диапазона для наноспутника на основе камеры-обскуры (04) . . . 1104

Гарахин С.А., Дубинин И.С., Зуев С.Ю., Полковников В.Н., Чхало Н.И.

Исследование и создание широкополосных рентгеновских зеркал со спектральной полосой пропускания, совпадающей с эмиссионными линиями и возможностью фильтрации (04) . . . 1107

• Твердое тело

Дедкова А.А., Флоринский И.В., Дюжев Н.А.

Методика исследования изменения формы пластин и тонкопленочных мембран с использованием геоморфометрических подходов (05) . . . 1113

Ахсахалия А.А., Ахсахалия А.Д.

Новая методика термопластического изгиба стекла для изготовления цилиндрических поверхностей зеркал жесткого рентгеновского диапазона (05) . . . 1124

Барышева М.М., Гарахин С.А., Лопатин А.Я., Лучин В.И., Малышев И.В., Салащенко Н.Н., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И.

Поиск прочных многослойных композиций свободновисящих фильтров с высоким коэффициентом пропускания в диапазоне длин волн „водного окна“ (2.3–4.4 nm) (05) 1130

• Физическое материаловедение

Юнин П.А., Назаров А.А., Потанина Е.А.

Применение метода GIXRD для исследования нарушенных слоев в керамиках $\text{NaNd}(\text{WO}_4)_2$ и $\text{NaNd}(\text{MoO}_4)_2$, подвергнутых облучению высокоэнергетическими ионами (06) . 1137

• Твердотельная электроника

Фомин Л.А., Загорский Д.Л., Чигарев С.Г., Вилков Е.А., Криштоп В.Г., Долуденко И.М., Жуков С.С.

Исследование спектров отражения и пропускания массивов гетерогенных ферромагнитных нанопроволок в терагерцовом и дальнем инфракрасном диапазонах (07) . . . 1142

Дудко Г.М., Кожевников А.В., Сахаров В.К., Селезнев М.Е., Хивинцев Ю.В., Никулин Ю.В., Высоцкий С.Л., Филимонов Ю.А., Никитов С.А., Khitun A.

Микромагнитное моделирование логического ключа „большинства“ на основе интерференции каустик спиновых волн (07) . . . 1151

Полякова В.В., Саенко А.В.

Локальное анодное окисление кремния для создания кроссбар-архитектуры (07) . . . 1159

• Физика низкоразмерных структур

Петров Ю.В., Гогина О.А., Вывенко О.Ф., Kovalchuk S., Bolotin K., Watanabe K., Taniguchi T.

Ионно-лучевая модификация локальных люминесцентных свойств гексагонального нитрида бора (08) . . . 1166

Лубенченко А.В., Иванов Д.А., Лубенченко О.И., Павлоцкий А.Б., Лукьянцев Д.С., Ячук В.А., Павлов О.Н.

Формирование неоднородных оксидных и субоксидных слоев на ультратонкой металлической пленке при многократном окислении и ионном распылении (08) . . . 1172

Шапошников Р.А., Зуев С.Ю., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Чхало Н.И.

Многослойные зеркала Ru/Sr для спектрального диапазона 9–12 nm (08) . . . 1179

• Фотоника

Гусева В.Е., Нечай А.Н., Перекалов А.А., Салащенко Н.Н., Чхало Н.И.

Исследование эмиссионных свойств газоструйных мишеней в „водном окне прозрачности“ 2.3–4.4 nm при импульсном лазерном возбуждении (09) . . . 1185

Мохов Д.В., Березовская Т.Н., Шубина К.Ю., Пирогов Е.В., Нащекин А.В., Шаров В.А., Горай Л.И.

Оптимизация технологии изготовления дифракционных Si-решеток треугольного профиля для мягкого рентгеновского и экстремального ультрафиолетового излучения (09) . 1192

Гарахин С.А., Лопатин А.Я., Нечай А.Н., Перекалов А.А., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И.

Тонкопленочные Al-мишени для лазерно-плазменного источника экстремального ультрафиолетового излучения (09) . . . 1199

Антюшин Е.С., Ахсахалян А.А., Зуев С.Ю., Лопатин А.Я., Малышев И.В., Нечай А.Н., Перекалов А.А., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Торопов М.Н., Уласевич Б.А., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И., Соловьев А.А., Стародубцев М.В.

Система визуализации плазменного факела бетатронного источника рентгеновского излучения (09) 1202

Чхало Н.И., Полковников В.Н., Салащенко Н.Н., Шапошников Р.А.

Перспективные длины волн для проекционной литографии с использованием синхротронного излучения (09) 1207

● Электрофизика

Самохвалов А.А., Сергушичев К.А., Елисеев С.И., Бронзов Т.П., Большаков Е.П., Гетман Д.В., Смирнов А.А.,

Оптимизация параметров компактного источника мягкого рентгеновского излучения для работы в диапазоне длин волн 2–5 nm (12) 1213

● Физическая электроника

Михайленко М.С., Пестов А.Е., Чернышев А.К., Зорина М.В., Чхало Н.И., Салащенко Н.Н.

Изучение влияния энергии ионов аргона на шероховатость поверхности основных срезов монокристаллического кремния (13) 1219

Цуканов Д.А., Рыжкова М.В.

Исследование структурных и электрических свойств реконструированной поверхности Si(111) после адсорбции лития (13) 1224

Пестов А.Е., Михайленко М.С., Чернышев А.К., Зорина М.В., Чхало Н.И.

Модель физического распыления аморфных материалов (13) 1230

Зорина М.В., Михайленко М.С., Пестов А.Е., Торопов М.Н., Чернышев А.К., Чхало Н.И., Гордеев С.К., Виткин В.В.

Алмаз-карбид-кремниевый композит „скелетон“ как перспективный материал для подложек рентгенооптических элементов (13) 1238

Бернацкий Д.П., Павлов В.Г.

Полевые эмиттеры электронов с углеродным покрытием (13) 1243

Михайленко М.С., Пестов А.Е., Чернышев А.К., Перекалов А.А., Зорина М.В., Чхало Н.И.

Перспективы применения реактивного ионно-пучкового травления плавленого кварца смесью тетрафторметана и аргона для асферизации поверхности оптических элементов (13) 1248

● Физические приборы и методы эксперимента

Дедкова А.А., Дюжев Н.А.

Исследование изменения реальной формы круглых тонкопленочных мембран при реализации метода выдувания (15) 1253

Чхало Н.И., Гарахин С.А., Малышев И.В., Полковников В.Н., Торопов М.Н., Салащенко Н.Н., Уласевич Б.А., Ракшун Я.В., Чернов В.А., Долбня И.П., Ращенко С.В.

Проект двухзеркального монохроматора на диапазон энергий фотонов 8–36 keV для синхротрона „СКИФ“ (15) . . 1261

Чхало Н.И., Ахсахалян А.А., Зорина М.В., Торопов М.Н., Токунов Ю.М.

Методика получения атомарно гладких подложек из монокристаллического кремния методом механического притира (15) 1267