

ISSN 0021-3411

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ФИЗИКА

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

7·2016

ИЗДАНИЕ
ТОМСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

Физика плазмы

- Коробкин Ю.В., Романов И.В., Шиканов А.С. Об особенностях рентгеновского излучения лазерно-плазменного диода3

Физика полупроводников и диэлектриков

- Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М. Температурные и полевые зависимости параметров элементов эквивалентной схемы МДП-структур на основе МЛЭ $n\text{-Hg}_{0.775}\text{Cd}_{0.225}\text{Te}$ в режиме сильной инверсии8
- Прудаев И.А., Романов И.С., Копьев В.В., Брудный В.Н., Мармалюк А.А., Курешов В.А., Сабитов Д.Р., Мазалов А.В. Влияние короткопериодной сверхрешетки InGaN/GaN на эффективность светодиодов синего диапазона волн в области высокого уровня оптической накачки19
- Кудрейко А.А., Мигранов Н.Г., Мигранова Д.Н. Динамика релаксации сегнетоэлектрических жидких кристаллов в импульсном электрическом поле23
- Чухланов В.Ю., Селиванов О.Г. Электрические свойства сферопластиков на основе полых углеродных микросфер и полидиметилсилоксана29
- Астапенко В.А., Мануйлович Е.С. Распространение ультракоротких электромагнитных импульсов в диэлектрике с двухуровневыми центрами34
- Жданов К.Р., Романенко А.И., Жаркова Г.М., Подъячева О.Ю. Импеданс полимерно-дисперсных жидких кристаллов с углеродными нановолокнами в слабых электрических полях40

Физика конденсированного состояния

- Васильев А.А., Дмитриев С.В. Дискретная и многополевая модели цепочки Коссера: однопериодические и двухпериодические решения45
- Клименов В.А., Абзаев Ю.А., Поткаев А.И., Власов В.А., Клопотов А.А., Зайцев К.В., Чумаевский А.В., Поробова С.А., Гринкевич Л.С., Тазин И.Д., Тазин Д.И. Состояния сварного шва алюминиевого сплава, полученного сваркой трением с перемешиванием и обработанного ультразвуком53
- Кутербеков К.А., Нуркенов С.А., Кислицин С.Б., Кукетаев Т.А., Тусунбекова А.К. Исследование структуры и свойств барьерных слоев в металлах (Fe, Cu) при низких энергиях59

Квантовая электроника

- Иванов Н.Г., Иванов М.В., Лосев В.Ф., Ястремский А.Г. Усиление конически-расходящихся лазерных пучков в газовом усилителе лазерной системы THL-10065
- Калытка В.А., Коровкин М.В. Квантовые эффекты при протонной релаксации в области низких температур74

Физика магнитных явлений

- Повзнер А.А., Волков А.Г., Ясюлович И.А. Влияние давления на геликоидальный ферромагнетизм MnSi80
- Давыдов В.В., Дудкин В.И. О формировании линии нутации в условиях модуляции магнитного поля85

Математическая обработка данных физического эксперимента

- Горцев А.М., Сиротина М.Н. Вероятность ошибки при оценивании состояний модулированного синхронного потока физических событий92
- Назаров А.А., Бронер В.И. Управление ресурсами физических экспериментов в модели Крамера – Лундберга99

Оптика и спектроскопия

- Лебедев Ю.А., Лобанов Б.В., Мурзашев А.И. Энергетический спектр и спектры оптического поглощения изомеров фуллерена C_{76} и эндоэдральных металлокомплексов на их основе в рамках концепции сильно коррелированного состояния109
- Лукин В.П., Сазонова П.В. Динамические свойства адаптивных оптических систем121
- Фомченко А.Л., Белова А.С., Берёзкин К.Б., Зятькова А.Г. Определение констант форм колебаний молекулы C_2H_4 130

* *
*

Шарыгин Г.С., Мещеряков А.А., Королев Д.О. Влияние атмосферной рефракции на запаздывание сигналов глобальных навигационных систем при автономной навигации высокоорбитальных космических аппаратов.....	137
--	-----

Физика элементарных частиц и теория поля

Скобелев В.В. Однофотонное излучение водородоподобного атома.....	141
Богданович Б.Ю., Нестерович А.В., Суханова Л.А., Хлестков Ю.А. Внутренняя структура пинчевых плазмOIDов в гравитационно-электродинамической модели ОТО	152
Блажевич С.В., Носков А.В., Немцев С.Н. Когерентное рентгеновское излучение, возбуждаемое пучком многократно рассеивающихся релятивистских электронов в монокристалле в геометрии рассеяния Брэгга	159

Краткие сообщения

Басалаев Ю.М., Кособуцкий А.В., Малышева Е.Н. Моделирование электронной структуры монослойной сверхрешетки SiC/GeC	169
Соколов В.И., Ахманов А.С., Игумнов С.М., Марусин Н.В., Тютюнов А.А., Хайдуков К.В., Бузник В.М. Показатель преломления высокофторированных α -фторакрилатов в телекоммуникационной области спектра 0.85 мкм	171
Рудницкая Т.Г., Мусихин А.Ю. К вопросу об аналитическом вычислении масс мезонов.....	173
Хуанбай Е.К., Салькеева А.К., Сыздыков А.К., Бимбетова Г.М., Копбалина К.Б., Хусан Б.Х. Рентгенофазовый анализ и электронное строение висмутитов NdCaBiO, GdSrBiO.....	175