

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Известия высших учебных заведений

# ФИЗИКА

## ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издаётся с января 1958 г.

Том 59

Май, 2016

№ 5

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Физика конденсированного состояния

Чаплыгина А.А., Потекаев А.И., Чаплыгин П.А., Кулагина В.В., Старостенков М.Д., Гринкевич Л.С. Особенности структурно-фазовых превращений сплава CuZn при термоциклировании .....	3
Гаврилюк А.А., Семенов А.Л., Гафаров А.Р., Гаврилюк А.В., Ковалева Н.П., Зубрицкий С.М., Гаврилюк Б.В., Морозова Н.В. Температурная зависимость $\Delta E$ -эффекта лент из аморфных металлических сплавов с различной ориентацией оси легкого намагничивания .....	9
Мельников В.В. Дефект «водород – вакансия» в монокристаллическом кремнии .....	14
Кудряшова О.Б., Козырев А.В., Ворожцов С.А. Механизм ультразвуковой интродукции наночастиц в плохо смачивающую жидкость .....	21
Сороко В.А., Батраков К.Г. Зигзагообразные сверхрешетки на основе графеновых нанолент: структура и электронные свойства .....	27

#### Физика магнитных явлений

Бадртдинов Г.С., Митлина Л.А., Мелешко Н.В. Спектры микроволновых колебаний в пленках феррошинелей .....	33
--	----

#### Математическая обработка данных физического эксперимента

Нежельская Л.А. Оценивание длительности непродлевающегося мёртвого времени в потоке физических событий методом максимального правдоподобия .....	43
Горцев А.М., Соловьев А.А. Вероятность ошибки при оценивании состояний потока физических событий .....	54

#### Оптика и спектроскопия

Титова Т.Ю., Морозова Ю.П., Королёв Б.В. Фотофизика флуоресцентного зонда молекулы лаурдана в гомогенных и бинарных растворителях .....	61
---	----

#### Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В., Малик Х.К., Молдованова Е.А., Абдрашитова М.О., Горбачева Е.С., Рожкова С.В. Диффузионное решение уравнения магнитной индукции в движущейся среде .....	68
Прут В.В. Моделирование уравнения состояния при $0 < \rho/\rho_0 < 10^{10}$ .....	73
Мусин Ю.Р. Композитные псевдоклассические модели лептонов .....	80

\* \*

\*

Черницов А.М., Тамаров В.А., Баранников Е.А. Оценивание вероятности столкновения астероида с Землей методом Монте-Карло .....	84
---	----

#### Физика плазмы

Скакун В.С., Панарин В.А., Печеницин Д.С., Соснин Э.А., Тарасенко В.Ф. Формирование апокампического разряда в условиях атмосферного давления .....	92
--	----

#### Физика полупроводников и диэлектриков

Золотарев М.Л., Понлавной А.С. Особенности кристаллической структуры соединений кубической сингонии с пространственными группами $T^4$ и $T^5$ .....	96
Сибатов Р.Т., Морозова Е.В. К теории дисперсионного переноса в двухслойной полимерной структуре .....	105
Ким С.В., Ушаков В.Я. Зависимость некоторых физических характеристик эпоксидных компаундов от параметров наполнителя .....	111
Авербух Б.Б., Авербух И.Б. Формирование отраженной и преломленной $\delta$ -поляризованных электромагнитных волн на плоской границе раздела вакуум – среда из электрических и магнитных диполей .....	117
Куликов В.Д., Яковлев В.Ю. Поглощение света свободными носителями заряда в кристаллическом CdS при интенсивном электронном облучении .....	123

**Краткие сообщения**

<b>Кащенко М.П., Латыпов И.Ф., Чащина В.Г.</b> Наследование тензора деформации управляющим волновым процессом в области зарождения мартенсита на примере Fe–Ni-сплавов.....	128
<b>Шандаков С.Д., Кособуцкий А.В., Севостьянов О.Г., Ломакин М.В., Саркисов Ю.С., Саркисов Д.Ю.</b> Оптические свойства пленок на основе углеродных нанотрубок в инфракрасном и терагерцовом диапазоне спектра .....	130