

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ТОМСКИЙ ГОСУНИВЕРСИТЕТ

Известия высших учебных заведений

ФИЗИКА
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Издается с января 1958 г.

Том 49

Декабрь

№ 12

СОДЕРЖАНИЕ

Физика элементарных частиц и теория поля

Савченко О.Я. Релятивистская поправка к эффекту Зеемана в водородоподобном атоме.....	3
Shalini Dangwal, Bisht P.S., and Negi O.P.S. Теория кватернионного углового момента для единых полей дайонов.....	14
Блинов А.П. Изменение спинов атомов при медленных столкновениях	21
Максименко Н.В., Лукашевич С.А. Метрический тензор энергии-импульса для частиц с поляризуемостями в электромагнитном поле	25
Кирчанов В.С. Уравнение для квантовой диссипативной системы в статистической механике	30
Кашковский В.В. Электретный механизм захвата электронного пучка в магнитное поле бетатрона.....	35

Физика полупроводников и диэлектриков

Воинкова И.В., Байтингер Е.М. Особенности валентных состояний в одномерных углеродных системах с водородом	46
Сезонов Ю.И., Эминов П.А. Вклад обменного взаимодействия в намагниченность вырожденного электронного газа в квантовом цилиндре	51
Головацкий В.А., Гуцул В.И. Энергетический спектр электрона в эллиптической квантовой проволоке и эллиптической нанотрубке	55
Лаврентьева Л.Г., Вилисова М.Д., Бобровникова И.А., Ивонин И.В., Преображенский В.В., Чалдышев В.В. Дефекты в слоях GaAs и InGaAs, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии при низких температурах	63

* * *

Авдюшев В.А. Методы теории специальных возмущений в небесной механике. I. Принципы построения и обоснование к применению.....	73
---	----

Оптика и спектроскопия

Бирюков А.А., Израиль Т.И., Светличный В.А., Бабкина О.В. Методика синтеза и оптические свойства нанокомпозитов CdS/полиметилметакрилат	81
Указатель статей и кратких сообщений, опубликованных в журнале «Известия высших учебных заведений Министерства образования и науки Российской Федерации и Томского госуниверситета», раздел «Физика» за 2006 г.	86
Указатель аннотаций статей, депонированных в ВИНТИ, раздел «Физика» за 2006 г.	94
Именной указатель журнала «Известия высших учебных заведений Министерства образования и науки Российской Федерации и Томского госуниверситета», раздел «Физика» за 2006 г.	95