

Физика полупроводников и диэлектриков

Лебедев С.М., Амитов Е.Т. Механические и реологические свойства биоразлагаемых композиций поликапролактон/углеродные нанотрубки.....	3
Расулов Р.Я., Расулов В.Р., Мамадалиева Н.З., Султанов Р.Р. Подбарьерный и надбарьерный перенос электронов через многослойные полупроводниковые структуры.....	8
Колесникова И.И., Кобцев Д.А., Редькин Р.А., Саркисов С.Ю., Толбанов О.П., Тяжев А.В. Измерение времени жизни носителей заряда в SI-GaAs:Cr и EL2-GaAs методом pump-probe-терагерцовой спектроскопии	16
Панин С.В., Корниенко Л.А., Ле Тхи Ми Хиен, Алексеенко В.О., Буслович Д.Г. Влияние физико-химической природы термопластических матриц СВМПЭ и ПФС на формирование механических и трибологических свойств углекомполитов на их основе	22

Математическая обработка данных физического эксперимента

Краснов А.Е., Никольский Д.Н. Формирование одномерных распределений значений корреляторов агрегатов сетевого трафика	30
Шулеин В.П. Свойства робастности модифицированных оценок Ходжеса – Лемана	40

Оптика и спектроскопия

Кузнецова С.А., Мальчик А.Г., Козик В.В. Свойства пленок ZnO:Al, ZnO:Al-SiO ₂ , полученных золь-гель-методом из пленкообразующих растворов	55
Новиков В.А., Копылова Т.Н., Ивонин И.В., Гадиров Р.М., Терещенко Е.В., Солодова Т.А., Карева К.В. Влияние УФ-излучения на поверхностные процессы монокристаллов антрацена	62
Егоров О.В., Третьяков А.К. Сравнительный анализ потенциалов взаимодействия молекулы озона с атомами благородных газов: комплексы O ₃ -Ag и O ₃ -He	69

* *
*

Самохвалов И.В., Брюханова В.В., Брюханов И.Д., Животенюк И.В., Ни Е.В., Зуев С.В., Чередыко Н.Н. Оптические и радиационные характеристики перистых облаков по данным трёхлетних лидарных и актинометрических исследований в Томском государственном университете	77
Гулько В.Л., Мещеряков А.А. Модуляционный метод определения пеленга подвижного объекта по излученным ортогонально-поляризованным по кругу сигналам радиомаяка	84

Физика элементарных частиц и теория поля

Ласуков В.В., Абдрашитова М.О. Квантовые решения в классической электродинамике и ее связь с геометродинамикой	89
Абдулвагабова С.К., Эфендиева И.К. Выбивание протонами нуклонных кластеров с учетом возбужденных состояний фрагментов	104
Кунашенко Ю.П., Нариманова Г.Н. Фотоэффект на атоме водорода в экстремально сильном магнитном поле	109
Закиров У.Н. Принцип эквивалентности в теории переменной массы покоя с приложениями в астрофизике	116
Багров В.Г., Касаткина А.Н., Печерицын А.А. О пространственных особенностях мгновенного углового распределения синхротронного излучения	120

* *
*

Зеличенко В.М. Числа, управляющие миром. Философские аспекты новой Международной системы единиц измерений (СИ)	126
--	-----

Физика конденсированного состояния

Раточка И.В., Мишин И.П., Лыкова О.Н., Найденкин Е.В. Особенности сверхпластической деформации титанового сплава ВТ6 в зависимости от его структурно-фазового состояния	131
Ковалевская Т.А., Данейко О.И., Шалыгина Т.А. Влияние размеров упрочняющих некогерентных частиц на формирование дефектной структуры и прочностных свойств дисперсно-упрочнённых сплавов на алюминиевой основе	139
Углов В.В., Крутилина Е.А., Шимаиский В.И., Кулешов А.К., Коваль Н.Н., Иванов Ю.Ф. Теплоперенос в поверхностном слое гетерогенного твердого сплава Т15К6 при импульсном высокоэнергетическом воздействии	144
Слядников Е.Е., Турчановский И.Ю., Камнинский П.П. Кинетическая модель неравновесного плавления металла при критическом перегреве наносекундным объемным тепловым источником	150

Краткие сообщения

Васильченко А.А., Копытов Г.Ф. Электронная структура квантовой проволоки в сильном магнитном поле	159
Семухин Б.С., Вотинов А.В., Казьмина О.В. Свойства пеностекла с фуллереноподобной мезоструктурой	161