

ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1958 г.

Том 58

Декабрь

№ 12

СОДЕРЖАНИЕ

Физика полупроводников и диэлектриков

- Костюченко В.Я., Протасов Д.Ю., Андрусов Ю.Б., Денисов И.А., Войцеховский А.В. Фотопроводимость в магнитном поле пленок p -типа кадмий – ртуть – теллур, выращенных методом жидкофазной эпитаксии3
- Филимонов С.Н., Эрвье Ю.Ю. Монте-Карло-моделирование адсорбции анизотропных не взаимодействующих молекул на поверхность (111) ГЦК-кристалла9
- Расулов Р.Я., Расулов В.Р., Эшболтаев И. Линейно-циркулярный дихроизм четырехфотонного поглощения света в полупроводниках со сложной валентной зоной.....13

Физика плазмы

- Корюкина Е.В., Корюкин В.И. Теоретическое изучение интенсивностей спектральных линий атома гелия в переменном циркулярном электрическом поле18
- Богданович Б.Ю., Львов Е.И., Нестерович А.В., Суханова Л.А., Хлестков Ю.А. Численное моделирование формирования кольцевого сильного точного релятивистского пучка в тороидальной камере с магнитом23
- Тарасенко В.Ф., Бакпиг Е.Х., Бураченко А.Г. Спектр пучка убегающих электронов, генерируемых при наносекундном разряде в воздухе атмосферного давления31

Физика конденсированного состояния

- Бубенчиков А.М., Бубенчиков М.А., Потекаев А.И., Усенко О.В., Жамбаа С., Кулагина В.В. Влияние формы графена на его способность сепарации газов39
- Мамаев А.И., Мамаева В.А., Коленчин Н.Ф., Чубенко А.К., Ковальская Я.Б., Константинова Т.А., Долгова Ю.Н., Белецкая Е.Ю. Закономерности образования нитевидных каналов при формировании наноструктурных неметаллических неорганических покрытий в микроплазменном гальваностатическом режиме в растворах46
- Фадин В.В., Алеутдинова М.И. Износостойкость углеродистых сталей и параметры структуры их поверхностного слоя после скольжения с высокой плотностью тока52
- Векман А.В., Демьянов Б.Ф., Драгунов А.С. Моделирование процесса плавления границ зерен в алюминии.....58
- Потекаев А.И., Лысак И.А., Малиновская Т.Д., Лысак Г.В., Егорова Л.А. Влияние сверхвысокочастотного электромагнитного излучения на надмолекулярную структуру полипропиленовых волокнистых материалов66
- Филиппов Е.С. Модель высокотемпературных фазовых переходов в металлах72
- Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Платонова Ю.П. Влияние водорода на эффект памяти формы и сверхэластичность в [001]-монокристаллах сплава FeNiCoAlTi77

Оптика и спектроскопия

- Авербух Б.Б., Авербух И.Б. Формирование отраженной и преломленной S -поляризованных электромагнитных волн в задаче Френеля с точки зрения молекулярной оптики.....83
- Кириос И.В., Тарасенков М.В., Белов В.В. Сравнение двух статистических подходов к решению стохастического уравнения переноса излучения89
- Нечаев Л.В., Чайковская О.Н. Исследование влияния гуминовых кислот на фототрансформацию нафталина под действием облучения видимым и УФ-светом93
- Допченко В.А., Журавков С.П., Землянов Ал.А., Пустовалов А.В., Харенков В.А. Сравнение эффективности безрезонаторной генерации в тонких слоях активной среды с агломератами наночастиц Ag, Al и Al_2O_3 97
- Юдин Н.А., Юдин Н.Н. О механизме ограничения частотно-энергетических характеристик лазеров на самоограниченных переходах атомов металлов103
- Копылова Т.Н., Никонова Е.Н., Никонов С.Ю., Гадиров Р.М., Тельминов Е.Н., Дегтяренко К.М., Олод А.В., Якиманский А.В., Ильгач Д.М. Электролюминесценция сополифлуоренов в видимом диапазоне спектра112
- Саблин Н.В., Герасимова М.А., Немцева Е.В. Изменение спектрально-люминесцентных свойств эритрозина В при связывании с бычьим сывороточным альбумином116

Козлов В.С., Шмаргунов В.П., Папченко М.В., Чернов Д.Г., Козлов А.С., Малышкин С.Б. Сезонная изменчивость распределения сажи по размерам в атмосферном аэрозоле	122
Самойлова С.В., Балин Ю.С., Коханенко Г.П., Пеннер И.Э. Исследование структуры тропосферного аэрозоля при смене типа воздушных масс по лидарным наблюдениям в Томске	128

Физика элементарных частиц и теория поля

Магазев А.А. Об интегрируемости уравнений Вонга в классе линейных интегралов движения	133
Эминов П.А. Влияние спина на дисперсию массивного дираковского нейтрино в замагниченной плазме	141
Дубовиченко С.Б., Буртебаев Н., Джазаиров-Кахраманов А.В., Алимов Д.К. Астрофизический S -фактор радиационного $p^{14}\text{C}$ -захвата при низких энергиях	147
Конобеева Н.Н., Полунина А.А., Белоненко М.Б. Диссипативные солитоны на торе	155

Физика магнитных явлений

Сёмкин С.В., Смагин В.П. Разбавленный изинговский магнетик на решетке Бете	159
--	-----

Математическая обработка данных физического эксперимента

Нежелская Л.А. Условия рекуррентности потока физических событий при непродлеваемом мёртвом времени	168
Симахин В.А., Черепанов О.С., Шаманаева Л.Г. Пространственно-временная динамика скорости ветра по данным мини-сонарных измерений	176

Краткие сообщения

Синявский Н.Я., Мершиев И.Г., Куприянова Г.С. Особенности применения метода «инверсия-восстановление» для широких линий ЯКР	182
Камилов И.К., Даунов М.И., Габибов С.Ф. О глубоком донорном центре в $n\text{-CdSnAs}_2$ по данным исследования электронного транспорта при гидростатическом давлении	184
Указатель статей и кратких сообщений, опубликованных в журнале «Известия высших учебных заведений. Физика» за 2015 г.	186
Именной указатель журнала «Известия высших учебных заведений. Физика» за 2015 г.	198