

ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА
ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД
М О С К В А

ТОМ 142, ВЫПУСК 3 (9)
СЕНТЯБРЬ 2012
«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Квантовая теория открытых систем на основе стохастических дифференциальных уравнений обобщенного ланжевеновского (невинеровского) типа	Башаров А. М.	419
Угловое распределение черенковского излучения релятивистских тяжелых ионов с учетом торможения в радиаторе	Богданов О. В., Фикс Е. И., Пивоваров Ю. Л.	442
Комптоновское рассеяние рентгеновского фотона атомом с открытой оболочкой	Хоперский А. Н., Надолинский А. М.	453

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Процесс $\nu \rightarrow \nu\gamma$ в сильном магнитном поле с учетом вклада позитрония в дисперсию фотона	Аникин Р. А., Михеев Н. В.	463
Магнетизм вырожденного релятивистского электронного газа в сильном магнитном поле	Скобелев В. В.	472
The ratio of the charm structure functions F_k^c ($k = 2, L$) at low x in deep inelastic scattering with respect to the expansion method	Boroun G. R., Rezaei B.	480

ТВЕРДЫЕ ТЕЛА И ЖИДКОСТИ

Плавление нанокристаллов, встроенных в кристаллическую матрицу, под действием наносекундного лазерного излучения	Зиновьев В. А., Двуреченский А. В., Смагина Ж. В., Ивлев Г. Д., Гацкевич Е. И., Малевич В. Л.	487
--	---	-----

Взаимосвязь модуля упругости и температуры размягчения стекол в модели делокализованных атомов	Сандитов Б. Д., Сангадиев С. Ш., Сандитов Д. С.	498
Колебательные спектры, упругие, пьезоэлектрические и поляризационные свойства кристалла $\alpha\text{-SrB}_4\text{O}_7$	Зиненко В. И., Павловский М. С., Зайцев А. И., Крылов А. С., Шинкоренко А. С.	511
Исследование сорбции водорода в сплавах титана с симметричной границей наклона $\Sigma 5(310)$ и поверхностью (310)	Кулькова С. Е., Бакулин А. В., Кульков С. С., Хокер С., Шмаудер З.	520

**ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ**

Влияние двойного отжига на критические параметры высокотекстурированного $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{6.9}$	Бобылев И. Б., Герасимов Е. Г., Зюзева Н. А.	535
--	--	-----

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Magnetoresistivity in a tilted magnetic field in $p\text{-Si/SiGe/Si}$ heterostructures with an anisotropic g -factor. Part II . . . Drichko I. L., Smirnov I. Yu., Suslov A. V., Mironov O. A., Leadley D. R.		542
Донорное легирование одностенных углеродных нанотрубок путем заполнения каналов серебром	Харламова М. В., Дж. Ниу	547
Noise rectifier based on the two-dimensional electron gas	Cheremisin M. V.	556
Динамические свойства графена	Фальковский Л. А.	560
Hall and transverse even effects in the vicinity of a quantum critical point in $\text{Tm}_{1-x}\text{Yb}_x\text{B}_{12}$	Sluchanko N. E., Azarevich A. N., Bogach A. V., Glushkov V. V., Demishev S. V., Anisimov M. A., Levchenko A. V., Filipov V. B., Shitsevalova Yu. N.	574

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА,
ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»**

Взаимодействие диэлектрической макрочастицы с точечным зарядом в плазме	Муниров В. Р., Филиппов А. В.	594
Направленный транспорт броуновской частицы в периодически сужающейся трубке	Махновский Ю. А., Зицерман В. Ю., Антипов А. Е.	603