

О нанотолке после воздействия ультракороткого лазерного импульса	
..... Иногамов Н. А., Жаховский В. В., Ашитков С. И., Петров Ю. В., Агранат М. Б., Анисимов С. И., Нишихара К., Фортов В. Е.	5
Ионизация ридберговских nS -, nP - и nD -атомов лития, калия и цезия тепловым излучением	
..... Бетеров И. И., Рябцев И. И., Третьяков Д. Б., Безуглов Н. Н., Экерс А.	29
О стойкости практической квантовой криптографии: протокол распределения ключей BB84	
..... Молотков С. Н.	39

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Анализ атмосферных вспышек гамма-излучения, зарегистрированных в ближнем космосе, с учетом транспорта фотонов в атмосфере	
..... Бабич Л. П., Донской Е. Н., Куцык И. М.	65
Измерение вероятности распадов $\omega, \rho \rightarrow \pi^0 e^+ e^-$	
..... Ачасов М. Н., Белобородов К. И., Бердюгин А. В., Богданчиков А. Г., Букин А. Д., Букин Д. А., Васильев А. В., Голубев В. Б., Димова Т. В., Дружинин В. П., Кооп И. А., Крорль А. А., Кошуба С. В., Пахтусова Е. В., Переведенцев Е. А., Середняков С. И., Силагадзе З. К., Скринский А. Н., Шатунов Ю. М.	80

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Отрицательный коэффициент теплового расширения в высокотемпературном сверхпроводнике $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$	
Пряничников С. В., Титова С. Г., Калюжная Г. А., Горина Ю. И., Слепухин П. А.	89
Спиновые солитоны и волны в молекулярных хиральных ферримagnetиках	
..... Моргунов Р. Б., Кирман М. В., Бердинский В. Л., Иное К., Кишине Ж.	95
Кристаллическая структура и свойства твердых растворов $\text{Bi}_{1-x}\text{Ca}_x\text{FeO}_3$ и $\text{Bi}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Fe}_{1-x}\text{Ti}_x\text{O}_3$	
Троянчук И. О., Карпинский Д. В., Бушинский М. В., Прохненко О., Копцевич М., Шимчак Р., Пиетоса Я.	105

Исследование кинетики роста эвтектоидных колоний в твердом растворе для простых моделей сплавов	Вакс В. Г., Строев А. Ю.	113
Исследование образования кластеров радиационных дефектов в графите с использованием рассеяния синхротронного излучения	Рязанов А. И., Ковальчук М. В., Мухамеджанов Э. Х., Перегудов В. Н., Латушкин С. Т., Морковин А. Н., Борисов М. М., Унежев В. Н.	128

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Микроволновое магнитосопротивление и электронный спиновый резонанс в тонких пленках и нанопроволоках Ge:Mn	Моргунов Р. Б., Фарле М., Казакова О. Л.	141
Исследование адсорбции водорода внутри и на поверхности магниевых наночастиц	Федоров А. С., Сержантова М. В., Кузубов А. А.	156
Угловая анизотропия характеристического рентгеновского излучения и оже-электронов в процессе резонансного когерентного возбуждения релятивистских ионов при плоскостном каналировании	Балашов В. В., Соколик А. А., Стысин А. В.	164
Влияние спиновых кроссоверов на переход Мотта – Хаббарда при высоких давлениях	Овчинников С. Г.	172

СТАТИСТИЧЕСКАЯ, НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ МАТЕРИИ»

Электронная плотность состояний и коэффициент диффузии электронов в энергетическом пространстве в неидеальной неравновесной плазме	Бобров А. А., Бронин С. Я., Зеленер Б. Б., Зеленер Б. В., Манькин Э. А.	179
Субволновые пространственные солитоны в неоднородных кубично-нелинейных средах	Алешкевич В. А., Григорьев А. В., Жукарев А. С., Карташов Я. В.	188
Gas flow through a slit into vacuum in a wide range of rarefactions	Sazhin O.	196