

ISSN 0367-6765

Том 81, Номер 10

Октябрь 2017



ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ



<http://www.naukaran.com>

В журнале "Известия Российской академии наук. Серия физическая" печатаются научные материалы, доложенные на сессиях и совещаниях, созываемых Российской академией наук



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 81, номер 10, 2017

Материалы LXVI Международной научной конференции “ЯДРО-2016. Использование ядерно-физических методов в науке и технике” (LXVI Международной конференции по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра)

Поиск стимулированной разрядки изомерного состояния ядер ^{186m}Re в плазме лазерной установки “Искра-5”	
В. В. Ватулин, Н. В. Жидков, А. А. Римский-Корсаков, В. В. Карасев, В. В. Кольцов, А. И. Костылев, Г. В. Тачаев	1296
Электромагнитные поля, формируемые в результате взаимодействия гамма-квантов с энергией 1 МэВ с жидкой средой	
Ф. Ф. Валиев	1301
Резонансноподобная структура, наблюдаемая в реакции $^{25}\text{Mg}(p, \gamma)^{26}\text{Al}$	
А. С. Качан, И. В. Кургуз, В. М. Мищенко, С. Н. Утенков	1303
Исследование эмиссии легких заряженных частиц, индуцированных ионами ^3He с энергией 50 МэВ при взаимодействии с ядром ^{112}Sn	
А. Дуйсебаев, Б. А. Дуйсебаев, Т. К. Жолдыбаев, Б. М. Садыков, М. Насурлла, К. М. Исмаилов, Э. И. Кэбин	1308
Кинематический метод выделения доминирующих типов кластерных конфигураций в сложном ядре	
В. В. Дьячков, Ю. А. Зарипова, А. В. Юшков, Т. К. Жолдыбаев, Ж. К. Керимкулов	1312
Коллективные эффекты во взаимодействиях малых систем на коллайдере RHIC	
А. Я. Бердников, Д. А. Иванищев, Д. О. Котов, В. Г. Рябов, Ю. Г. Рябов, В. М. Самсонов	1318
Изучение эффекта гашения струй в несимметричной системе ультрарелятивистских ядер $\text{Cu} + \text{Au}$ с помощью нейтральных пионов на эксперименте ФЕНИКС	
А. Я. Бердников, Я. А. Бердников, Д. А. Иванищев, С. В. Жарко, Д. О. Котов, П. В. Радзевич, В. Г. Рябов, Ю. Г. Рябов, В. М. Самсонов	1321
Дифференцируемость энергетической поверхности четно-четных ядер	
А. К. Власников, А. И. Зиппа, В. М. Михайлов	1325
Трехнуклонные взаимодействия в ядерной материи в правилах сумм КХД	
Е. Г. Друкарев, М. Г. Рыскин, В. А. Садовникова	1334
Ветви нуль-звуковых возбуждений в асимметричной ядерной материи: зависимость от плотности	
В. А. Садовникова, М. А. Соколов	1338
Ионизация К-оболочки при α -распаде сверхтяжелых ядер	
В. К. Никулин, М. Б. Тржасковская	1343
Деление ядер на три сравнимых осколка и эффект вращения	
Ф. Ф. Карпешин	1350
Кластеры инертных газов	
А. А. Коробицин, Е. А. Колганова	1354
Пятимерное уравнение Дирака в теории алгебраических спиноров	
В. В. Монахов	1362
Об аппроксимационных свойствах парижского потенциала нуклон-нуклонного взаимодействия	
М. А. Долгополов, Л. А. Минин, В. А. Работкин	1369

**Материалы XV Международной конференции
“Люминесценция и лазерная физика” (ЛЛФ-2016)**

Модельное исследование даун-конверсии излучения Ti:Sapphire-лазеров
в кристаллах LBO в ТГц-диапазоне

Д. М. Лубенко, В. Ф. Лосев, Ю. М. Андреев, Г. В. Ланский 1376

Оптическое поглощение композитных систем наночастиц серебра,
распределенных в полимерных матрицах типа арабиногалактан
и его привитой блок-сополимер с полипирролом

**А. В. Жмурова, Л. Е. Зеленков, А. И. Илларионов, Р. Ю. Шендрик,
Е. А. Раджабов, И. В. Клименков, А. Н. Сапожников, Т. В. Ганенко,
Б. Г. Сухов, Б. А. Трофимов** 1382

Численное моделирование процессов роста кристаллов методом горизонтальной
направленной кристаллизации из расплавов с различными числами Прандтля

В. С. Бердников, С. А. Кислицын, К. А. Митин 1389

Влияние нестационарных режимов свободной и смешанной конвекции
расплавов на теплообмен и формы фронтов кристаллизации в методе Чохральского

В. С. Бердников, В. А. Винокуров, В. В. Винокуров 1395

Теоретическое исследование пространственного строения, электронных
и оптических свойств углеродных тороидальных наноструктур

М. Ю. Юрьев, А. С. Мысовский 1403

УФ-спектры поглощения и физическая природа оптических свойств
пиридоксин гидрохлорида

Е. А. Илларионова, А. И. Илларионов, О. Л. Никонович 1410

Природа оптических свойств этионамида и протионамида в ультрафиолетовой
области спектра

Е. А. Илларионова, А. И. Илларионов, О. Л. Никонович 1414

Исследование автолокализованной дырки и экситона в кристалле
фторида кальция методом молекулярной динамики из первых принципов

Н. Г. Чукина, А. С. Мысовский 1419

Сдано в набор 28.06.2017 г.	Подписано к печати 12.09.2017 г.	Дата выхода в свет 27.10.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл.печ.л. 16,5	Усл.кр.-отт. 2,1 тыс.	Уч.-изд.л. 16,5
	Тираж 125 экз.	Зак. 1524	Бум.л. 8,25
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук,
Институт прикладной физики РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6