

11
934

Том 77, Номер 1

ISSN 0044-0027

Январь 2014



ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 77, номер 1, 2014

ЯДРА

Теория

Расчет скорости передачи мюона с протона на неон на основе двухцентрового кулоновского базиса

С. В. Романов

3

Обменные взаимодействия и упругое рассеяние $^{16}\text{O} + ^{12}\text{C}$

С. Н. Фадеев, К. А. Гриднев

15

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Взаимодействие позитронов с энергией 32 ГэВ с ядрами фотоэмульсии

В. В. Дубинина, Н. П. Егоренкова, Е. А. Пожарова, В. А. Смирнитский

20

Фрагментация дейтронов с импульсом 7–9 ГэВ/с в кумулятивные каоны

С. В. Афанасьев, Л. С. Золин, А. Ю. Исупов, В. П. Ладыгин, А. Г. Литвиненко,

С. Г. Резников, А. Н. Хренов

25

Теория

The Analysis of Proton- and Deuteron-Induced-Reaction Cross Sections on Tin Isotopes at the Beam Energy of 3.65 GeV/nucleon

A. R. Balabekyan, N. A. Demekhina, V. M. Zhamkochyan, G. S. Karapetyan

34

**Материалы Международной конференции “ЯДРО-2012”
“Фундаментальные проблемы ядерной физики,
атомной энергетики и ядерных технологий”
(LXI Международная конференция по ядерной спектроскопии
и структуре атомного ядра)
Воронеж, 25–30 июня 2012 г.***

ЯДРА

Эксперимент

Возбуждение изомерных состояний в реакциях (γ, n) , $(n, 2n)$ и $(\gamma, 2n)$ на ядре ^{113}In

С. Р. Палванов

38

Теория

Энергетические характеристики делящегося ядра в точке разрыва для разных мод деления

Ю. Н. Коблик, В. П. Пикуль, Г. А. Абдуллаева, А. П. Морозов, А. Ф. Небесный

42

Механизмы формирования P -нечетных, P -четных и T -нечетных асимметрий в угловых распределениях продуктов двойного и тройного деления ядер холодными поляризованными нейтронами

С. Г. Кадменский, Д. Е. Любашевский

49

Квазиклассическая формула для вероятности α -распада в электромагнитном поле

И. В. Копытин, А. С. Корнев

56

Модель Бринка с тетраэдрическими альфа-кластерами для трехчастичных сил

В. С. Кинчаков

63

* Окончание публикации. Начало см. ЯФ 76, № 11, 12 (2013).

Самосогласованные подходы в микроскопической теории ядра.	
Статические моменты нечетно-нечетных ядер <i>С. П. Камерджиев, О. И. Ачаковский, Д. А. Войтенков, С. В. Толоконников</i>	70
Супернейтронно-избыточные ядра — результаты и перспективы исследований <i>Ю. Э. Пенионжкевич</i>	79
Об усилении эффектов нарушения фундаментальных симметрий <i>В. Е. Бунаков</i>	89
Влияние оболочечной структуры ядер на $p^{15}\text{C}$ - и $p^{15}\text{N}$ -рассеяние в дифракционной теории <i>Е. Т. Ибраева, М. А. Жусупов, О. Имамбеков, П. М. Красовицкий</i>	95
Моделирование пион-ядерного микроскопического оптического потенциала при энергиях $(3, 3)$ -резонанса и влияние ядерной среды на пион-нуклонную амплитуду <i>В. К. Лукьянов, Е. В. Земляная, К. В. Лукьянов, Е. И. Жабицкая, М. В. Жабицкий</i>	103

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Измерение спиновых поляризуемостей протона <i>Г. М. Гуревич</i> (Коллаборация А2)	113
Свойства горячих ядер, возникающих в соударениях легких релятивистских ионов с тяжелыми мишенями <i>В. А. Карнаухов</i> (для Коллаборации ФАЗА)	120

Теория

New Research of Charmonium over $D\bar{D}$ Threshold Using the Antiproton Beam with Momentum Ranging from 1 to 15 GeV/c <i>M. Yu. Barabanov, A. S. Vodopyanov, S. L. Olsen</i>	130
---	-----

Готовится к печати	135
Авторский указатель (том 76, 2013 г.)	137
Правила для авторов	150