

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Материалы Международной конференции "Свойства ядер удаленных от долины стабильности"

(XLVII Международное совещание по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра)

Сергеев Ю.В. О кратности значений энергии низколежащих уровней нечетных ядер в области от Ag до Ba	2
Сумбаев О.И. Ядерный эффект Гюйгенса	6
Самсоленко Н.В., Ндахайо Ф., Харелимана Э. Тензорный формализм описания процессов обратного и прямого β -распада, реакций рассеяния и захвата	12
Гриднев К.А., Гриднев Д.К. Упругое ядро-ядерное рассеяние и сжимаемость ядерной материи	21
Карпешин Ф.Ф., Листенгартен М.А., Милешина Л.И. Расчет матричного элемента β -распада ^8Li в модели промежуточной связи	25
Авдеенков А.В. M1-резонанс в ^{100}Sn и ^{132}Sn	28
Бунаков В.Е., Новиков И.С. Анализ возможных экспериментов по CP-нарушению с поляризованными резонансными нейтронами	32
Бунаков В.Е., Валиев Ф.Ф., Чувильский Ю.М. Ширина фрагментации как количественный критерий квантового хаоса	41
Качан А.С., Водин А.Н., Мищенко В.М., Слабоспицкий Р.П. Поиск и изучение тонкой структуры M1-резонанса в ядрах ^{37}Cl и ^{31}P	48
Копытин И.В., Крыловедкая Т.А. Модель процесса синтеза обойденных ядер в звездном веществе	56
Абрамович С.Н., Андреев М.Ф., Большаков Ю.М., Гаврилов В.В., Крылов Н.Г., Кунцына И.К., Новоселов Г.Ф., Серов В.И., Фомушкин Э.Ф. Поиск возможного изомера ^{232}Pa	62
Тесевич Б.И. Способ вычисления кулоновского потенциала ядра для трехпараметрического фермиевского распределения заряда	67
Стороженко А.Н., Вдовин А.И. Влияние канала частица-частица на взаимодействие одночастичных и вибрационных возбуждений в нечетных сферических ядрах	70
Блохинец Л.Д., Никитина Л.И., Орлов Ю.В. Гипертритон в потенциальной модели	76
Купряшкин В.Т., Митрохович Н.Ф., Сидоренко Л.П., Феоктистов А.И., Шаповалова И.П. Исследование электронов околонулевой энергии в различных видах радиоактивного распада	82
Андрянов А.А., Гриднев К.А., Тарутин Т.В., Югалдин М.А. Упругое рассеяние нуклонов на экзотических ядрах в модифицированной модели Глаубера	89
Косяк Ю.Г., Чекушина Л.В. Схема распада и времена жизни возбужденных состояний ^{82}Se из реакций (n, n', γ)	94
Гангский Ю.П., Изосимов И.Н., Марков Б.Н. Поляризация ядер лазерным излучением на пучках быстрых многозарядных ионов	100
Журавлев Б.В., Тигаренко Н.Н., Трыкова В.И., Чжоу Цзун, Таи Хунцин, Чи Будзя, Чжоу Ченьвей, Ду Яньфен. Дифференциальные сечения эмиссии нейтронов из реакции $^{56}\text{Fe}(\alpha n)^{59}\text{Ni}$ и плотность уровней ядра ^{59}Ni	110
Зайкин Д.А., Мордовской М.В., Суркова И.В. Неупругое рассеяние нейтронов вблизи порога возбуждения коллективных уровней ядер и обобщенная оптическая модель	117
Зайкин Д.А., Мордовской М.В., Суркова И.В. Взаимодействие нейтронов малой энергии с магическими и околомagicескими ядрами Cd, Sn и Te	124
Абидуллаев Н.А., Салихбаев У.С. Энергетические спектры и угловые распределения тормозного излучения, испускаемого электронами с энергией 20 МэВ в толстой вольфрамовой мишени	132
Еременко Д.О., Парфенова Ю.Л., Платонов С.Ю., Сиротинин Е.И., Фотина О.В., Юмниев О.А., Тулгаев А.В. Выходы испарительных остатков в реакции $^{197}\text{Au}(\alpha, xn\gamma)$ и оценки дозовых нагрузок после внутривенного введения радиофармацевтических препаратов Tl	136
Фотина О.В., Парфенова Ю.Л. Анализ изомерных отношений ядер, образующихся в реакции $^{93}\text{Nb}(\alpha, xn)$	140
Фотина О.В., Парфенова Ю.Л., Селезнев Ю.Г., Чувильская Т.В., Широкова А.А., Кондратьев С.Н., Лобач Ю.Н., Склярченко В.Д. Анализ выходов изомеров в реакциях $^{93}\text{Nb}(\alpha, xn)$ при энергии E_{α} от 20 до 80 МэВ	145
Романовский Е.А., Беспалова О.В., Кучнина Т.П., Плешков Д.В., Спасская Т.И., Луай Морзена Рафу, Сами Ботрос Ханна. Энергетическая зависимость объемного интеграла от хартри-фоков-	

ской составляющей действительного протонного потенциала для ядер с $40 < A < 124$ и $25 < E < 65$ МэВ	150
Романов Ю.И. Лептонный заряд и процессы с участием нейтрино первых двух поколений	156
Сафаров Р.Х., Ситдииков А.С. Выстроенный угловой момент ветвей расщепления основной ротационной полосы ядер четных изотопов Ва	161
Молев А.С., Кузниченко А.В., Онищенко Г.М. Чувствительность сечений рассеяния $^{11}\text{Li} + ^{12}\text{C}$, ^{28}Si к свойствам межъядерного взаимодействия на малых расстояниях	166

**Материалы Международной конференции по физике ядра
(XLVI Международное совещание по ядерной спектроскопии
и структуре атомного ядра)**

Дьяченко А.Т. Подпороговые π -мезоны и жесткие γ -кванты в гидродинамической модели ядро-ядерных столкновений	170
Артемьев С.В., Гуламов И.Р., Запаров Э.А., Зотов И.Ю., Каюмов М.А., Ни Г.К. Ядерные вершинные константы $^{10}\text{B} \rightarrow ^9\text{Be} + p$, полученные из реакции ($^3\text{He}, d$)	174
Журавлев Б.В. Плотность уровней ядер ^{208}Bi и ^{209}Po из анализа дифференциальных сечений (pn)-реакции на ядрах ^{208}Pb и ^{209}Bi	179
Дьяченко А.Т. О решениях уравнения Томаса–Ферми при малой нуклонной плотности для сил конечного радиуса действия	185
Живописцев Ф.А., Кычкина Ж.Е. Энергетический спектр нейтронов из реакции μ -захвата в ^{208}Pb в квантовой теории статистических многоступенчатых прямых и компаунд-процессов	193
Кулик А.В. Низкоэнергетические параметры $\alpha\alpha$ -системы и ширина резонанса ядра $^8\text{Be}(0^+)$	198

CONTENTS

**Proceedings of the XLVII International Conference
of Nuclear Spectroscopy and on Nuclear Structure**

Sergeenkov Yu.V. On multiplicity of energy values of low lying levels in odd nuclei of Ag – Ba region	2
Sumbaev O.I. Huygens nuclear effect	6
Samsonenko N.V., Ndakhaio F., Kharelimana E. Tensor mechanism for description backward and direct β -decay processes, scattering and capture reactions	12
Gridnev K.A., Gridnev D.K. Elastic nucleus-nucleus scattering and compressibility of nuclear substance	21
Karpeshin F.F., Listengarten M.A., Mileshina L.I. Calculation of ^8Li β -decay matrix element in the model of intermediate coupling	25
Avdeenkov A.V. <i>M1</i> resonances in ^{100}Sn and ^{132}Sn nuclei	28
Bunakov V.E., Novikov I.S. Analysis of <i>CP</i> -violation tests with polarized resonance neutrons	32
Bunakov V.E., Valiev F.F., Chuvilskii Yu.M. Spreading width as a quantitative criterion of quantum chaoticity	41
Kachan A.S., Vodin A.N., Mischenko V.M., Stabospitsky R.P. Search and study the fine structure of <i>M1</i> resonance in ^{37}Cl and ^{31}P nuclei	48
Kopytin I.V., Krylovetskaya T.A. Model of the synthesis of bypassed nuclei in the star matter	56
Abramovich S.N., Andreev M.F., Bolshakov Yu.M., Gavrillov V.V., Krylov N.G., Kunitsyna I.K., Novoselov G.F., Serov V.I., Fomushkin E.F. Search the ^{232}Pa isomer	62
Tesevich B.I. Method of calculation of the Coulomb nuclear potential for the three-parameter Fermi distribution of the charge	67
Storozhenko A.N., Vdovin A.I. Influence of a particle-particle channel on coupling of single-particle and vibrational modes in odd- <i>A</i> spherical nuclei	70
Blokhintsev L.D., Nikitina L.I., Orlov Yu.V. Hypertriton in the potential model	76
Kupryashkin V.T., Mitrokhovich N.F., Sidorenko L.P., Feoktistov A.I., Shapovalova I.P. Investigation of the near zero energy electrons in different radioactive decay modes	82
	207