

СОДЕРЖАНИЕ

Том 72, номер 2, 2009

ЯДРА

Эксперимент

Высвечивание $M1$ -переходами уровней с $K^\pi = 0_2^+, 0_3^+$ и 2_1^+ в несферических четно-четных ядрах

А. М. Демидов, Л. И. Говор, В. А. Куркин, И. В. Михайлов 228

Сопоставление деформации ядра и параметров смеси мультиполей в $(2^+0_\pi - 2^+0_1)$ -переходах со структурой ротационных полос с $K^\pi = 0_2^+$ и 0_3^+

А. М. Демидов, Л. И. Говор, В. А. Куркин, И. В. Михайлов 236

Особенности изоспинового расщепления гигантского дипольного резонанса ядра ^{90}Zr

В. В. Варламов, Н. Н. Песков, М. Е. Степанов 241

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Измерение матричного элемента распада $\eta' \rightarrow \eta\pi^0\pi^0$ на установке ГАМС-4 π

*А. М. Блик, А. М. Горин, С. В. Донсков, В. Н. Колосов, А. А. Леднев,
В. А. Лишин, Ю. В. Михайлов, В. А. Поляков, В. Д. Самойленко,
А. Е. Соболев, В. П. Сугоняев, Г. В. Хаустов* 258

Azimuthal Structures of Produced Particles in Heavy-Ion Interactions

S. Vokál, G. I. Orlova, S. Lehocká 264

Множественное образование двухзарядных фрагментов при фрагментации релятивистских ядер

Ф. Г. Лепехин 270

Глубина максимума ШАЛ и массовый состав ПКЛ при энергии 4×10^{17} эВ по данным радиоизлучения ШАЛ

О. В. Веденев 277

Теория

Spatial String Tension in $N_f = 2$ Lattice QCD at Finite Temperature

V. G. Bornyakov, E. V. Luschevskaya 284

Вакуум КХД и гипотеза о кварковом веществе в недрах звезд

И. И. Ройзен 289

СЕССИЯ-КОНФЕРЕНЦИЯ СЕКЦИИ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ ОФН РАН “ФИЗИКА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ”

ИТЭФ, Москва, Россия, 19–23 ноября 2007 г.*

ЯДРА

Теория

К решению задачи о влиянии движения ядра на тонкую структуру водородоподобного атома квазипотенциальным методом

Н. А. Бойкова, С. В. Клещевская, Ю. Н. Тюхтяев, Р. Н. Фаустов

300

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Проект Double Chooz. Статус реакторного эксперимента по поиску нейтринных осцилляций

*В. И. Копейкин, И. Н. Мачулин, Л. А. Микаэлян, В. В. Синев, М. Д. Скорохватов,
С. В. Сухотин, А. В. Этенко*

(от имени Коллаборации Double Chooz)

307

Быстродействующая электроника детектора T0 для эксперимента ALICE (CERN)

*А. И. Климов, К. Н. Козлов, Е. А. Мелешко, И. Е. Осташев, В. А. Григорьев,
В. А. Каплин, В. А. Логинов, Н. В. Кондратьева, В. А. Веселовский*

314

Исследование неоднородности отклика модулей калориметра LHCb и прототипа модуля калориметра CBM

И. Е. Королько, М. С. Прокудин

321

Периферическая фрагментация релятивистских ядер ^{11}B в ядерной эмульсии

*М. Карабова, Д. А. Артеменков, В. Браднова, С. Вокал, А. Вокалова, Я. Врлакова,
П. И. Зарубин, И. Г. Зарубина, А. Д. Коваленко, А. И. Малахов, Г. И. Орлова,
П. А. Рукояткин, В. В. Русакова, С. П. Харламов, Т. В. Щедрина*

329

Теория

Процессы с участием фотонов в сильно замагниченной плазме

Д. А. Румянцев, М. В. Чистяков

334

On the Spin Correlations of Muons Generated in the Annihilation Process $e^+e^- \rightarrow \mu^+\mu^-$

V. L. Lyuboshitz, V. V. Lyuboshitz

340

Электромагнитное излучение квантовых систем в условиях нарушенной лоренц- и CPT -инвариантности

В. Ч. Жуковский, И. Е. Фролов, О. Г. Харланов

348

Анализ процессов рождения пары бозонов Хиггса в полном однопетлевом приближении в МССМ

Ю. П. Филиппов

354

* Продолжение публикации. Начало см. ЯФ 71, № 12 (2008); 72, № 1 (2009).

Hybrid Charmonium

Yu. S. Kalashnikova, A. V. Nefediev 362

Температурный деконфайнмент в КХД в магнитном поле

И. О. Агасян 368

Структура удерживающей глюонной струны в методе вакуумных корреляторов

И. Е. Козлов, М. Н. Чернодуб 372

Выделенные траектории в пространстве петель и температурный переход в теории Янга–Миллса

В. А. Белавин, И. Е. Козлов, М. Н. Чернодуб 379

Nonperturbative Dynamics in the Chromomagnetic QCD Vacuum above the Deconfinement Temperature

A. V. Nefediev, Yu. A. Simonov 384

Эллиптические потоки в реджсонной теории

К. Г. Боресков, А. Б. Кайдалов, О. В. Канчели 390

On the Effective Action of Center Vortices in Continuum Yang–Mills Theory

P. V. Buividovich 400

Темная материя, зеркальный мир и E_6 -объединение

Ч. Р. Дас, Л. В. Лаперашвили 407