

СОДЕРЖАНИЕ

Том 80, номер 3, 2017

ЯДРА

Эксперимент

Исследование реакции $D(\gamma, n)H$ вблизи порога с использованием мощного фемтосекундного лазерного излучения

*И. Н. Цымбалов, Р. В. Волков, Н. В. Еремин, К. А. Иванов, В. Г. Недорезов,
А. А. Пасхалов, А. Л. Полонский, А. Б. Савельев, Н. М. Соболевский,
А. А. Туринге, С. А. Шуляпов*

189

Теория

О реакции передачи мюона с протона на неон при малых энергиях столкновения

С. В. Романов

195

Оболочечная структура $^{107,109}Ag$ и спины-четности ядер с заполняемой $1g_{9/2}$ -орбитой

И. Н. Бобошин

205

Спектр и распадные свойства нечетно-нечетного частично-дырочного ядра ^{132}In

В. И. Исаков

214

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Экспериментальная установка для наземных измерений при подготовке космических экспериментов по ядерной планетологии

*А. А. Вострухин, Д. В. Головин, П. В. Дубасов, А. О. Зонтиков, А. С. Козырев,
А. Р. Крылов, В. А. Крылов, М. Л. Литвак, И. Г. Митрофанов, М. И. Мокроусов,
А. Н. Репкин, Г. Н. Тимошенко, К. В. Удовиченко, В. Н. Швецов*

221

Детектор большого объема в Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ РАН для исследования природных потоков нейтрино для целей гео- и астрофизики

*И. Р. Барабанов, Л. Б. Безруков, А. В. Вересникова, Ю. М. Гаврилюк,
А. М. Гангапшев, В. Ю. Гришина, В. И. Гуренцов, В. П. Заварзина, В. В. Казалов,
С. Д. Крохалева, В. В. Кузьминов, А. С. Курлович, Б. К. Лубсандоржиев,
С. Б. Лубсандоржиев, А. К. Межох, В. П. Моргалюк, П. Ю. Наумов, Г. Я. Новикова,
В. Б. Петков, А. М. Пшуков, А. Ю. Сидоренков, В. В. Синев, Ш. И. Умеров,
Е. А. Янович, Т. Энквист, П. Куусиниеми, Я. Йоутсенваара, А. Виркайарви*

230

Образование частиц в переднем направлении в pA -взаимодействиях при импульсе 25 и 50 ГэВ/с и CA -взаимодействиях при энергии 25 ГэВ/нуклон

*М. Ю. Боголюбский, А. Ю. Бордановский, А. А. Волков, Д. К. Елумахов,
В. П. Ефремов, А. А. Иванилов, А. Ю. Калинин, А. Н. Криницын, В. И. Крышкин,
Н. В. Кулагин, Д. И. Паталаха, В. В. Скворцов, В. В. Талов, Л. К. Турчанович*

239

Теория

Поиск легкого темного фотона (dark photon) в распаде мюония

*В. В. Дубинина, Н. П. Егоренкова, Е. А. Пожарова, Н. Г. Полухина,
В. А. Смирнитский, Н. И. Старков*

245

Киральный конденсат вне рамок однопетлевого приближения	
<i>В. Г. Ксензов, А. И. Романов</i>	249
Вклад тяжелых фермионов в механизм рождения хиггсовских бозонов	
<i>И. Т. Дятлов</i>	253
Вычисление многопетлевых амплитуд в теории замкнутых, ориентированных суперструн	
<i>Г. С. Данилов</i>	257
Квантование общей теории относительности по фон Нейману	
<i>А. Б. Арбузов, А. Ю. Черный, Д. Х. Сирило-Ломбардо, Р. Г. Назмитдинов, Нгуен Суан Хан, А. Е. Павлов, В. Н. Первушин, А. Ф. Захаров</i>	275
<hr/>	
Готовится к печати	289
<hr/> <hr/>	