

СОДЕРЖАНИЕ

Том 70, номер 7, 2007

Юбилейная научная сессия-конференция
секции ЯФ ОФН РАН
“Физика фундаментальных взаимодействий”,
посвященная 60-летию ИТЭФ
ИТЭФ, Москва
5–9 декабря 2005 г.*
ЯДРА

Эксперимент

Образование остаточных радиоактивных ядер-продуктов в тонких мишенях из ^{209}Bi , $^{\text{nat}}\text{Pb}$, ^{206}Pb , ^{207}Pb , ^{208}Pb , облучаемых протонами с энергиями от 0.04 до 2.6 ГэВ

Ю. Е. Титаренко, В. Ф. Батяев, М. А. Бутко, К. В. Павлов, А. Ю. Титаренко,
С. Г. Машник, А. В. Игнатюк, В. С. Барашенков

1188

Измерение и моделирование скоростей пороговых реакций на W–Na-мишени, облучаемой протонами с энергией 0.8 ГэВ

Ю. Е. Титаренко, В. Ф. Батяев, М. А. Бутко, С. Г. Машник, К. В. Павлов,
Р. Е. Празл, А. Ю. Титаренко

1193

Исследование полукогерентных взаимодействий протонов с кремнием при энергии 1 ГэВ

А. А. Васенко, Н. Д. Галанина, К. Е. Гусев, В. С. Демидов, Е. В. Демидова,
И. В. Кирпичников, А. Ю. Соколов, А. С. Старостин, Н. А. Халдеева

1199

Квазиупругое выбивание легких фрагментов из ^{12}C и ^{16}O пионами промежуточных энергий

Б. М. Абрамов, Ю. А. Бородин, С. А. Булычев, И. А. Духовской,
А. П. Крутенкова, В. В. Куликов, М. А. Мартеньянов, М. А. Мацюк,
В. Е. Тарасов, Е. Н. Турдакина, А. И. Ханов

1209

О когерентном кулоновском возбуждении ядер и атомов, пролетающих через кристалл. Некоторые итоги

В. В. Окороков

1213

Малое уширение мёссбауэровской гамма-линии изомера $^{109\text{m}}\text{Ag}$ как еще одно указание на длительный характер процессов излучения и поглощения гамма-квантов ядрами

А. В. Давыдов

1221

Теория

The Coherent Inelastic Processes on Nuclei at Ultrarelativistic Energies

V. L. Lyuboshitz, V. V. Lyuboshitz

1224

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ И ПОЛЯ

Эксперимент

Обзор современных экспериментов по двойному бета-распаду

А. С. Барабаш

1230

*Начало публикации. Окончание см. ЯФ 70, № 9 (2007).

Корреляционная фемтоскопия нейтральных каонов в эксперименте ЭКСЧАРМ

А. Н. Алеев, В. П. Баландин, С. З. Балева, О. В. Булеков, И. М. Гешков,
Д. Д. Емельянов, С. В. Еремин, А. И. Зинченко, З. М. Иванченко, И. М. Иванченко,
М. Н. Капишин, Р. А. Кватадзе, В. Д. Кекелидзе, М. В. Копадзе, В. В. Кореньков,
Н. А. Кузьмин, А. А. Локтионов, Н. Л. Ломидзе, А. Л. Любимов, Д. Т. Мадигожин,
В. Г. Мазный, В. В. Мицын, Н. А. Молоканова, И. А. Поленкевич, А. К. Поносов,
Ю. К. Потребеников, Ф. М. Сергеев, Л. А. Слепец, П. З. Христов, С. Н. Шкаровский
Сотрудничество ЭКСЧАРМ

1247

Периферическая фрагментация ядер ^8B с энергией 1.2 А ГэВ в ядерной эмульсии

Р. Станоева, В. Браднова, С. Вокал, П. И. Зарубин, И. Г. Зарубина,
Н. А. Качалова, А. Д. Коваленко, А. И. Малахов, Г. И. Орлова,
Н. Г. Пересадыко, П. А. Рукояткин, В. В. Русакова, Е. Стан, М. Хайдук,
С. П. Харламов, И. Цаков, Т. В. Щедрина

1255

Особенности фрагментации $^9\text{Be} \rightarrow 2\text{He}$ в ядерной эмульсии при энергии 1.2 А ГэВ

Д. А. Артеменков, В. Браднова, П. И. Зарубин, И. Г. Зарубина, Н. А. Качалова,
А. Д. Коваленко, А. И. Малахов, Г. И. Орлова, П. А. Рукояткин,
В. В. Русакова, Е. Стан, Р. Станоева, М. Хайдук, С. П. Харламов, И. Цаков,
М. М. Чернявский, Т. В. Щедрина

1261

Каналы фрагментации релятивистских ядер ^7Be в периферических взаимодействиях

Н. Г. Пересадыко, Ю. А. Александров, В. Браднова, С. Вокал, С. Г. Герасимов,
В. А. Дронов, П. И. Зарубин, И. Г. Зарубина, А. Д. Коваленко, В. Г. Ларионова,
А. И. Малахов, П. А. Рукояткин, В. В. Русакова, С. П. Харламов, В. Н. Фетисов

1266

Периферические взаимодействия релятивистских ядер ^{14}N с ядрами фотоэмульсии

Т. В. Щедрина, В. Браднова, С. Вокал, А. Вокалова, П. И. Зарубин, И. Г. Зарубина,
А. Д. Коваленко, А. И. Малахов, Г. И. Орлова, П. А. Рукояткин, В. В. Русакова,
М. Хайдук, С. П. Харламов, М. М. Чернявский

1271

Теория

Измерение сечений процессов e^+e^- -аннигиляции в адроны на коллайдере ВЭПП-2М

М. Н. Ачасов

1276

Образование электрон-позитронных пар и излучение фотона электроном в аксиально-векторном фоновом поле

В. Ч. Жуковский, А. Е. Лобанов, Е. М. Мурчинова

1289

Positronium Collapse and Ultimate Magnetic Field in QED

А. Е. Shabad, V. V. Usou

1294

Дисперсионные свойства нейтрино во внешнем магнитном поле

А. В. Кузнецов, Н. В. Михеев

1299

Угловое распределение электронов в безнейтринном двойном бета-распаде и новая физика

А. Али, А. В. Борисов, Д. В. Журидов

1305

Радиационный распад фамилонa в замагниченной плазме

Е. Н. Нарынская, Н. В. Михеев

1311

Нейтрино в веществе и внешних полях

А. И. Студеникин

1316

Юкавские радиационные поправки к константам трехчастичного взаимодействия нейтральных CP -четных бозонов Хиггса и ширине распада $H \rightarrow hh$ в МССМ

Ю. П. Филиппов

1329

Multiplicity Dependence of z Scaling for Identified Hadrons

М. V. Tokarev, I. Zborovský

1335

Relativistic Effects in the Processes of Heavy-Quark Fragmentation to Double-Heavy Baryons

А. Р. Мартыненко

1346

Замкнутые космические киральные струны Скирма—Эйнштейна

Ю. П. Рыбаков, И. С. Иванова

1353

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Измерение прямого потока α -частиц в столкновениях ядер ^{56}Fe с импульсом 2.5 А ГэВ/с с ядрами фотоэмульсии

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

1356

Готовится к печати

1358
