

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ Т. 7 ЗА 2010 г.

### ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И АТОМНОГО ЯДРА. ТЕОРИЯ

- Михеев С.А., Цветков В.П.** Полиномиальное и полигипотропное приближение в уравнении равновесных постньютоновских вращающихся конфигураций вырожденного нейтронного газа. № 1(157), с. 8
- Зиновьев Г.М., Молодцов С.В.** Вариационный принцип и упорядочение квантовых операторов. № 1(157), с. 14
- Волков М.К., Кураев Э.А., Быстрицкий Ю.М.** Двухфотонный механизм образования скалярных мезонов на встречных пучках. № 1(157), с. 23
- Журавлев В.И., Мещеряков В.А.** О поведении на бесконечности сепаратрисы одной статической модели. № 1(157), с. 26
- Khai N. T., Thiep T. D., An T. T., Cuong P. V., Vinh N. T., Gangrski Yu. P., Mishinski G. V., Zhemenik V. I., Gerbish Sh., Belov A. G., Maslov O. D.** Monte-Carlo Calculations for Neutron Yield from Photonuclear Reactions Following Bremsstrahlung in Tungsten Target. № 1(157), с. 34
- Kuraev E. A., Tomasi-Gustafsson E.** The Two-Photon Exchange Amplitude in  $ep$  and  $e\mu$  Elastic Scattering: a Comparison. № 2(158), с. 120
- Bardin D., Bondarenko S., Christova P., Kalinovskaya L., Kolesnikov V., von Schlippe W.** SANCnews: Top Decays in QCD and EW Sectors. № 2(158), с. 128
- Зиновьев Г.М., Молодцов С.В.** Свойства тяжелых кварк-антикварк конфигураций при высоких температурах. № 2(158), с. 142
- Космачев О. С.** Проблема квантовых чисел лептонного сектора. № 2(158), с. 149
- Касаткин Ю.А.** Дополнительные требования для последовательного описания нелокальных взаимодействий в КЭД. № 2(158), с. 175
- Исаев П. С.** Дезинтеграция фотона. № 2(158), с. 190
- Арсеньев Н.Н., Северюхин А.П.** Сепарабелизованное взаимодействие Скирма и характеристики гигантского дипольного резонанса. № 2(158), с. 193
- Игамкулов З. А., Афанасьев С. В., Бекмирзяев Р. Н., Дряблов Д. К., Жомуродов Д. М.** Оценка сечения рождения  $\Delta$ -резонанса в  $pA$ -столкновениях для внутренней мишени нуклotronа. № 2(158), с. 200
- Черников Н. А., Шавохина Н. С.** Простые бинарные эфирные объекты в СТО, эфирный шар и круглая эфирная пластина. № 3(159), с. 259
- Токарев М. В., Зборовски И.** Самоподобие рождения адронов в кумулятивных процессах с большими поперечными импульсами и нарушение дискретных симметрий на малых масштабах (предложение к эксперименту). № 3(159), с. 271
- Tokarev M. V., Zborovský I.** Self-similarity of Pion Production in  $AA$  Collisions at RHIC. № 3(159), с. 287

- Усманов П.Н., Охунов А.А., Салихбаев У.С., Вдовин А.И.** Анализ электромагнитных переходов в ядрах  $^{176,178}\text{Hf}$ . № 3(159), с. 306
- Isaev A.P., Krivonos S.O., Ogievetsky O.V.** BRST Charges for Finite Nonlinear Algebras. № 4(160), с. 373
- Dorokhov A.E.** Rare Decay  $\pi^0 \rightarrow e^+ e^-$  as a Test of Standard Model. № 4(160), с. 384
- Cirilo-Lombardo D.J.** On Unified Field Theories, Dynamical Torsion and Geometrical Models. № 5(161), с. 491
- Мир-Касимов Р.М.** Релятивистские операторы кинетического импульса. № 5(161), с. 505
- Абдинов О.Б., Халил-заде Ф.Т., Рзаева С.С.** Квантование электрического заряда в калибровочных теориях. № 5(161), с. 516
- Kochelev N.** Role of Anomalous Chromomagnetic Interaction in Pomeron and Odderon Structures and in Gluon Distribution. № 5(161), с. 536
- Ahmadov A.I., Kuraev E.A., Volkov M.K.** Contributions of Semi-hadronic States  $P\gamma, S\gamma, \pi^+\pi^-\gamma$  to AMM of Muon in the Framework of the Nambu-Jona-Lasinio Model. № 5(161), с. 549
- Gerasimov S.B., Khrykin A.S.** On Evidence for Exotic Dibaryon  $d_1^*$ (1956) in Selected Two-Nucleon-Two-Photon Reactions. № 5(161), с. 555
- Pavlovsky O., Ulybyshev M.** Casimir Energy Calculations for Chern-Simons Surfaces and Dielectric Plates within the Formalism of Lattice Quantum Field Theory. № 5(161), с. 565
- Shirkov D.V.** Coupling Running through the Looking-Glass of Dimension Reduction. № 6(162), с. 625
- Михеев С.А., Цветков В.П.** Критические точки распределения плотности быстро врачающихся сверхплотных ньютона-скских полигроп. № 6(162), с. 532
- Авакян Е.З., Авакян С.Л.** Параметры смешивания  $\eta$ - и  $\eta'$ -мезонов. № 6(162), с. 641
- Karachuk J., Malakhov A.I.** Asymptotic Behavior of Pion Clusters in Different Nuclear Reactions. № 6(162), с. 651
- Злоказов В.Б., Цыганов Ю.С.** Оценка периода полураспада в условиях неопределенности отношения между материнским и дочерним ядрами. № 6(162), с. 658

## ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И АТОМНОГО ЯДРА. ЭКСПЕРИМЕНТ

- Kurilin A.S., Bazylev S.N., Bednyakov V.A., Dolbilov A.G., Doroshenko M.Yu., Kuzmin E.S., Podolsky S.V., Semenov A.A., Stepanenko Yu.Yu., Tikhomirov V.V., Bolotov V.N., Duk V.A., Khudayakov A.A., Lebedev V.A., Makarov A.I., Polyarush A.Yu., Britvich G.I., Guz Yu.P., Novoskoltsev F.N., Obraztsov V.F., Ostankov A.P., Semenov V.K., Yushchenko O.P.** Search for the  $K_L^0 \rightarrow \pi^0 \nu \bar{\nu}$  Decay at the IHEP U-70 Accelerator: The KLOD Project. № 1(157), с. 41
- Ажгирай Л.С., Васильев Т.А., Гурчин Ю.В., Жмыров В.Н., Золин Л.С., Исупов А.Ю., Курилкин А.К., Курилкин П.К., Ладыгин В.П., Литвиненко А.Г., Переседов В.Ф., Пиждин С.М., Резников С.Г., Ровба А.А., Рукояткин П.А., Тарасов А.В., Хренов А.Н., Янек М.** Измерение тензорной поляризации проходящего через вещество пучка дейtronов. № 1(157), с. 49
- Батусов В.Ю., Будагов Ю.А., Ляблин М.В., Сисакян А.Н.** Наблюдение особенностей распространения лазерного луча в воздушной среде со стоячими звуковыми волнами. № 1(157), с. 59
- Kamanin D.V., Pyatkov Yu.V., Krasznahorkay A., Alexandrov A.A., Alexandrova I.A., Csatlós M., Csige L.**

**Gulyás J., Naqvi F., Kondratyev N.A., Kuznetsova E.A., Tornyi T., Tyukavkin A.N., Zhuchko V.E.** Preliminary Results on Collinear Cluster Tripartition in  $^{232}\text{Th} + d$  (10 MeV) Reaction. № 2(158), с. 209

**Загребаев В.И., Тетерев Ю.Г., Жеменик В.И., Мышинский Г.В., Митрофанов С.В., Дмитриев С.Н.** Исследование выхода ядер  $^6\text{He}$  в реакции  $^7\text{Li}(\gamma, p)$  на пучке электронов с энергией 22 МэВ. № 2(158), с. 216

**Guskov A.V.** The Primakoff Reaction Study for Pion Polarizability Measurement at COMPASS. № 3(159), с. 317

**Lehar F., Wilkin C.** Review of Quasi-Elastic Charge-Exchange Data in the Nucleon–Deuteron Breakup Reaction. № 4(160), с. 393

**Ladygin V.P., Jerusalimov A.P., Ladygina N.B.** Polarization of  $\Lambda^0$  Hyperons in Nucleus–Nucleus Collisions at High Energies. № 5(161), с. 572

**Beda A.G., Brudanin V.B., Egorov V.G., Medvedev D.V., Shirchenko M.V., Starostin A.S.** GEMMA Experiment: Three Years of the Search for the Neutrino Magnetic Moment. № 6(162), с. 667

**Мамедов Т.Н., Герлах Д., Грицай К.И., Кецко В.А., Нипан Г.Д., Стойков А.В., Хасанов Р., Циммерманн У.** Поиск магнитоупорядоченной фазы в системе  $\text{Zn}_{0.99}\text{Co}_{0.01}\text{O}$   $\mu\text{SR}$ -методом. № 6(162), с. 673

**Гангский Ю.П., Жеменик В.И., Марков Б.Н., Мышинский Г.В.** Отношения выходов изотопов йода и ксенона в осколках фотоделения тяжелых ядер. № 6(162), с. 680

## ФИЗИКА И ТЕХНИКА УСКОРИТЕЛЕЙ

**Kazarinov N.** Hollow Beam Formation in the Intense Multi-Component Heavy Ion Beam Caused by Beam Self-field. № 3(159), с. 331

**Гульбекян Г.Г., Дмитриев С.Н., Гикал Б.Н., Богомолов С.Л., Борисов О.Н., Веревочкин В.А., Ефремов А.А., Иваненко И.А., Иванов Г.Н., Казаринов Н.Ю., Казача В.И., Калагин И.В., Колесов И.В., Пащенко С.В., Сазонов М.Н., Тихомиров А.В., Франко Й., Хабаров М.В., Кадыржанов К.К., Тулеушев А.Ж.** Ускорительный комплекс ДЦ-350. № 4(160), с. 424

**Shiltsev V.** Accelerator R&D toward Muon Collider and Neutrino Factory. № 7(163), с. 718

**Агапов Н.Н., Бутенко А.В., Волков В.И., Елисеев А.В., Ходжибагиан Г.Г., Карпинский В.Н., Коваленко А.Д., Козлов О.С., Мешков И.Н., Михайлов В.А., Мончинский В.А., Пивин Р.В., Сидорин А.О., Смирнов А.В.,**

**Трубников Г.В.** Бустерный синхротрон ускорительного комплекса NICA. № 7(163), с. 723

**Агапов Н.Н., Алфеев А.В., Андреев В.А., Батин В.И., Бровко О.И., Бутенко А.В., Василишин Б.-Р.В., Волков В.И., Говоров А.И., Донец Е.Д., Донец Е.Е., Донец Д.Е., Елисеев А.В., Иссинский И.Б., Карпинский В.Н., Кекелидзе В.Д., Коваленко А.Д., Козлов О.С., Мешков И.Н., Михайлов В.А., Мончинский В.А., Рукояткин П.А., Семин Н.В., Сидорин А.О., Сисакян А.Н., Слепнев В.М., Сорин А.С., Трубников Г.В., Ходжигибагиан Г.Г.** Прогресс в развитии ускорительного комплекса нуклонрон. № 7(163), с. 731

**Залиханов Б.Ж., Макаров Р.С., Матюшевский Е.А., Морозов Н.А., Сырецин Е.М., Юрков М.В.** Диагностики ультракоротких электронных банд

- чей в ЛСЭ и ILC на основе ондукторного и синхротонного излучения. № 7(163), с. 737
- Zhabitsky V.M.** Stability of an Ion Beam in Synchrotrons with Digital Filters in the Feedback Loop of a Transverse Damper. № 7(163), с. 742
- Зенкевич П.Р., Бархударян А.В.** Гармонический метод измерения и коррекции амплитудной функции в кольцевых ускорителях. № 7(163), с. 748
- Зенкевич П.Р., Самаргин Н.И.** Пересечение бетатронных резонансов в процессе группировки интенсивного пучка. № 7(163), с. 755
- Дементьев Е.Н., Карнаев С.Е., Крутихин С.А., Куркин Г.Я., Медведко А.С., Мотыгин С.В., Осипов В.Н., Петров В.М., Ротов Е.А., Смалик В.В., Суханов Д.П., Черепанов В.П.** Запуск систем обратной связи на электрон-позитронном коллайдере ВЭПП-4М. № 7(163), с. 765
- Елисеев А.В., Мешков И.Н., Михайлов В.А., Сидорин А.О.** Динамика продольного движения ионов  $^{197}\text{Au}^{32+}$  и  $^{197}\text{Au}^{79+}$  в инъекционной цепочке коллайдера NICA. № 7(163), с. 774
- Тузиков А.В., Михайлов В.А.** Канал транспортировки бустер-нуклotron проекта NICA. № 7(163), с. 781
- Филиппов А.В., Мончинский В.А., Кузнецов А.Б.** Оценка эффекта электронных облаков для коллайдера NICA. № 7(163), с. 788
- Агафонов А.В.** Квазинейтральные двухкомпонентные системы. № 7(163), с. 793
- Агафонов А.В.** Транспортировка сильноточных электронных пучков в плазме и в плазмонаполненных диодах. № 7(163), с. 798
- Kazarinov N.Yu.** Axial Injection Beam Lines of the Cyclotrons. № 7(163), с. 803
- Горбунов М.А.** Об одной возможности модификации источников синхротронного излучения. № 7(163), с. 809
- Ахманова Е.В., Быковский В.Ф., Есеев М.К., Кобец А.Г., Лохматов В.И., Мешков И.Н., Павлов В.Н., Пивин Р.В., Рудаков А.Ю., Сидорин А.А., Яковенко С.Л.** Развитие проекта LEPTA. № 7(163), с. 814
- Енген И., Карамышева Г.А., Костромин С.А., Морозов Н.А., Самсонов Е.В., Сыресин Е.М., Ширков Г.Д., Ширков С.Г.** Расчет вывода пучка из циклотрона С235 для протонной терапии. № 7(163), с. 821
- Gulbekyan G., Gikal B., Kalagin I., Kazarinov N.** Development of FLNR JINR Heavy-Ion Accelerator Complex in the Next 7 Years. № 7(163), с. 827
- Карпинский В.Н., Кондратьев Н.Г., Осинченков А.Л., Караваев В.Г., Филиппов Н.А., Трубников Г.В., Коваленко А.Д., Сидорин А.О., Бутенко А.В., Волков В.И., Василишин Б.В., Кириченко А.Е., Романов С.В.** Развитие системы питания нуклotrona. № 7(163), с. 835
- Реззов В.А., Артемьев А.Н., Маевский А.Г., Артемьев Н.А., Демкин А.А., Кириллов Б.Ф., Беляев А.Д.** О возможности связи разнородных компьютерных программ. № 7(163), с. 843
- Балалыкин Н.И., Минашкин В.Ф., Ноздрин М.А., Ширков Г.Д.** Система управления и контроля инжектора линейного ускорителя электронов ЛИНАК-800. № 7(163), с. 848
- Аленицкий Ю.Г., Ворожцов С.Б., Доля С.Н., Глазов А.А., Заплатин Н.Л., Самсонов Е.В., Карамышева Г.А., Морозов Н.А., Онищенко Л.М.** Сильноточный циклотрон для управления ядерной сборкой. № 7(163), с. 855
- Дроздовский А.А., Голубев А.А., Шарков Б.Ю., Дроздовский С.А., Кузнецов А.П., Новожилов Ю.Б., Сасоров П.В., Савин С.М., Яненко В.В.** Исследование формирования трубчатых пучков тяжелых ионов в плазменной линзе. № 7(163), с. 863

- Абдульманов В.Г., Диканский Н.С.** Электронно-лучевой ионный источник MIS-1. № 7(163), с. 869
- Александров В. С., Гульбекян Г. Г., Казаринов Н. Ю.** Фокусировка ионного пучка при осевом электродом. № 7(163), с. 874
- Александров В. С., Шевцов В. Ф.** Варианты канала ESIS-RFQ: преимущества и недостатки. № 7(163), с. 880
- Гикал Б. Н., Горбачев Е. В., Лебедев Н. И., Фатеев А. А.** Система сканирования пучка тяжелых ионов ускорителя ДЦ-110. № 7(163), с. 886
- Гикал Б. Н., Гульбекян Г. Г., Дмитриев С. Н., Богомолов С. Л., Борисов О. Н., Иваненко И. А., Казаринов Н. Ю., Казача В. И., Калагин И. В., Колесов И. В., Сазонов М. Н., Тихомиров А. В., Франко Й.** Проект циклотрона тяжелых ионов DC-110 для промышленного применения и прикладных исследований в области нанотехнологий. № 7(163), с. 891
- Гук И. С., Довбня А. Н., Кононенко С. Г., Пеев Ф. А., Тарасенко А. С.** Аберрации в магнитооптической системе рециркулятора SALO. № 7(163), с. 897
- Айзацкий Н. И., Жигло В. Ф., Кушнир В. А., Митрошенко В. В., Опанасенко А. Н.**
- Пережогин С. А.** Фазовое движение частиц при формировании субпикосекундных густиков электронов в бегущей волне в условиях значительной токовой нагрузки. № 7(163), с. 903
- Филиппов А. В., Мончинский В. А., Михайлов В. А., Кузнецов А. Б.** Требования к вакууму в бустере ускорительного комплекса NICA. № 7(163), с. 909
- Довбня А. Н., Закутин В. В., Решетняк Н. Г., Айзацкий Н. И., Борискин В. Н., Довбня Н. А.** Повышение тока электронного пучка ускорителя на основе магнетронной пушки с вторично-эмиссионным катодом. № 7(163), с. 915
- Белозеров А. В., Бечер Ю. К., Булычева Ю. К., Замрий В. Н., Каюков А. С., Кобец В. В., Мешков И. Н., Минашкин В. Ф., Петров В. А., Пятаев В. Г., Седышев П. В., Скрыпник А. В., Сумбаев А. П., Уфимцев А. В., Шабратов В. Г., Швец В. А., Швецов В. Н., Фатеев А. А., Беликов О. В., Гальт А. А., Логачев П. В., Медведко А. С., Павлов В. М.** Физический пуск первой очереди установки ИРЕН. № 7(163), с. 923

## МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

- Борисов С. В., Воронов С. А., Карелин А. В., Колдобский С. А., Рунцо М. Ф.** Определение характеристики каскада частиц, инициированного электронами и протонами, в позиционно-чувствительном калориметре. № 1(157), с. 68
- Brovko O., Kozlov O., Kostromin S., Makarov R., Matyushevskiy E., Morozov N., Syresin E., Zalikhanov B., Yurkov M.** Diagnostics Development at JINR for ILC and FEL Ultrashort Electron Bunches. № 1(157), с. 78
- Baldin A. A., Perepelkin E. E., Smirnov V. L., Yudin I. P.** Mathematical Modeling of Field Distribution of SP-57 Magnet for MARUSYA Experiment. № 1(157), с. 87
- Куликов С. А., Калинин И. В., Морозов В. М., Новиков А. Г., Пучков А. В., Черников А. Н., Шабалин Е. П.** Измерение спектров холодных нейтронов на макете криогенного замедлителя рефрактора ИБР-2М. № 1(157), с. 95
- Гусаков Ю. В., Давков В. И., Давков К. И., Жуков И. А., Луценко В. М., Мялковский В. В., Пешехонов В. Д., Савенков А. А.** Многоканальный прототип на основе сегментных струй. № 2(158), с. 223
- Займидорога О. А., Стрельцова О. И., Фоменко К. А.** Моделирование процессов распространения электромагнитных им-

- пульсов в двухкомпонентной сцинтилирующей среде. №2(158), с. 232
- Казаринов Н.Ю., Казача В.И.** Восстановление функции распределения частиц в четырехмерном фазовом пространстве по результатам измерений методом перегрэйт. №2(158), с. 242
- Golutvin I.A., Kamenev A.Yu., Karjavin V.Yu., Makankin A.M., Moisenz P.V., Palichik V.V., Perelygin V.V., Vassiliev S.E., Zarubin A.V., Tchekhovski V.A.** The Spatial Resolution of the CMS ME1/1 Muon Station Cathode Strip Chambers with CRAFT08 Data. №5(161), с. 581
- Batusov V., Budagov Yu., Lyablin M., Sissakian A.** On Some New Effect of
- Laser Ray Propagation in Atmospheric Air. №5(161), с. 587
- Ковалев Ю.С., Скуратов В.А., Тютюнников С.И., Буйнаровский Г.** Использование лазерной конфокальной микроскопии для исследования низкоразмерных структур. №5(161), с. 594
- Сухов А.М., Поляков А.Н., Цыганов Ю.С.** Система контроля параметров дубненского газонаполненного сепаратора. №5(161), с. 603
- Симоненко А.В., Артиков А.М., Глаголев В.В., Прокошин Ф.В., Чохели Д.** Модернизированная система контроля сцинтиляционных счетчиков мюонного триггера установки CDF II. №6(162), с. 686

## ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА И КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД

- Khalil A.S., Didyk A.Yu.** Influence of TEM Low Energy Electron Irradiation on InP Damage Structure Irradiated Previously by 100 keV Au Ions. №1(157), с. 101
- Крячко И.А., Тютюнников С.И., Шаляпин В.Н.** Расчет теплового процесса при поглощении энергии СВЧ-импульса нанокластером сферической формы в жидкой среде. №4(160), с. 446
- Hamel A., Hadjoudja B., Chibani A.** Possible Improvement of Solar Cell Efficiency. №4(160), с. 458

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИКЕ

- Кекелидзе Г.Д., Лысан В.М., Мялковский В.В., Паржицкий С.С., Пешехонов В.Д., Хабаров В.С.** Аналоговая электроника считывания прототипа на основе сегментных структур. №3(159), с. 342
- Калинников В.А.** Новый алгоритм активного подавления шумовых сигналов в реальном времени измерения. №4(160), с. 463
- Lebedev A., Höhne C., Kisiel I., Ososkov G. (for the CBM Collaboration)** Fast Parallel Tracking Algorithm for the Muon Detector of the CBM Experiment at FAIR. №4(160), с. 473
- Бедняков И.В., Долбилов А.Г., Иванов Ю.П.** Метод клонирования ГРИД-элемента. №6(162), с. 699

## РАДИОБИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА

- Бескровная Л.Г., Горошкова Е.А., Морков Ю.В.** Исследование адекватности показаний альбедного дозиметра ДВГН-01 дозам облучения персонала в полях нейтронного излучения ядерно-физических установок ОИЯИ. №3(159), с. 347