



ISSN 1814-5957

Письма в ЭЧАЯ

2014

Том 11, № 7(191)

SUPERSYMMETRIES □
AND QUANTUM SYMMETRIES (SQS'2013)

**International Workshop
Proceedings of the Workshop**

ОИЯИ • Дубна

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И АТОМНОГО ЯДРА. ТЕОРИЯ

- Bergshoeff E. A.
Newton–Cartan Supergravity
Бергшофф Э. А.
Супергравитация Ньютона–Картана 1271
- Buchbinder I. L., Pletnev N. G.
Harmonic Superfield Action for $\mathcal{N} = 4$ SYM Theory with Central Charge
Бухбиндер И. Л., Плетнев Н. Г.
Гармоническое суперполеное действие для $\mathcal{N} = 4$ теории СЯМ с центральным зарядом 1278
- Lechtenfeld O.
On the Gribov Problem in Yang–Mills Theory
Лехтенфельд О.
О проблеме Грибова в теории Янга–Миллса 1287
- Sagnotti A.
Brane SUSY Breaking and Inflation: Implications for Scalar Fields and CMB Distorsion
Саньотти А.
Бранное нарушение суперсимметрии и инфляция: последствия для скалярного поля и СМВ дисторсии 1297
- Filippov A. T.
Integrals of Equations for Cosmological and Static Reductions in Generalized Theories of Gravity
Филиппов А. Т.
Интегралы уравнений для космологических и статических редукций в обобщенных теориях гравитации 1308
- Tseytlin A. A.
Towards Solution of Superstring Theory in $AdS_3 \times S^3$ with Mixed Flux
Цейтлин А. А.
К решению теории суперструн в $AdS_3 \times S^3$ со смешанным потоком 1324

Zinoviev Yu. M.

Massive Spin-2 in Fradkin–Vasiliev Formalism

Зиновьев Ю. М.

Массивный спин-2 в формализме Фрадкина–Васильева 1331

Dobrev V. K.

Invariant Differential Operators for Noncompact Lie Groups:**The Reduced $su(3, 3)$ Multiplets**

Добрев В. К.

Инвариантные дифференциальные операторы для некомпактных групп Ли:**редуцированные $su(3, 3)$ мультиплеты** 1338

Galajinsky A., Masterov I.

Dynamical Realizations of Nonrelativistic Conformal Groups

Галажинский А., Мастеров И.

Динамические реализации нерелятивистских конформных групп 1350

Kotikov A. V., Lipatov L. N.

Pomeron in the $\mathcal{N} = 4$ SYM at Large Coupling Constant

Котиков А. В., Липатов Л. Н.

Померон в теории $\mathcal{N} = 4$ СЯМ при большой константе связи 1358

Butter D., Kuzenko S. M., Novak J., Tartaglino-Mazzucchelli G.

**New Approach to \mathcal{N} -Extended Conformal Supergravity
in Three Dimensions**

Буттер Д., Кузенко С. М., Новак Д., Тартальино-Мазуцелли Г.

Новый подход к \mathcal{N} -расширенной конформной супергравитации**в трех измерениях** 1362

Lavrov P. M., Shapiro I. L.

**New Method of the Functional Renormalization Group Approach
for Yang–Mills Fields**

Лавров П. М., Шапиро И. Л.

Новый метод функционального ренормгруппового подхода**для полей Янга–Миллса** 1371

Galajinsky A., Nersessian A., Saghatelian A.

**Spherical Mechanics for a Particle near the Horizon
of Extremal Black Hole**

Галажинский А., Нерсисян А., Сагателян А.

Сферическая механика для частицы вблизи горизонта**экстремальной черной дыры** 1378

Tsuchiya A.

Expanding $(3 + 1)$ -Dimensional Universe from the IIB Matrix Model

Цучия А.

Расширение $(3 + 1)$ -мерной Вселенной в IIB матричной модели 1385

Zheltukhin A. A. On Brane Symmetries Желтухин А. А. О симметрии бран	1394
Sergeev A. Quantization of Universal Teichmüller Space Сергеев А. Квантование универсального пространства Тейхмюллера	1403
Heinemeyer S., Mondragón M., Tracas N., Zoupanos G. Reduction of Couplings in a Finite GUT and the MSSM Хеймеер С., Мондрагон М., Тракас Н., Зупанос Дж. Редукция связей в конечной теории GUT и MSSM	1413
Dimitrijević M., Radovanović V. $SO(2, 3)$ Noncommutative Gravity Model Димитриевич М., Радованович В. $SO(2, 3)$ некомпактная гравитационная модель	1429
Buchbinder E. I. Correlation Functions of Circular Wilson Loop with Local Operators Бухбиндер Е. И. Корреляционные функции круговой вильсоновской петли с локальными операторами	1435
Butter D., Kuzenko S. M., Novak J., Tartaglino-Mazzucchelli G. Off-Shell Actions for Conformal Supergravity in Three Dimensions Буттер Д., Кузенко С. М., Новак Д., Тартальино-Мазукелли Г. Действие вне массовой оболочки для конформной супергравитации в трех измерениях	1440
Tolstoy V. N. Once More on Parastatistics Толстой В. Н. Еще раз о парастатистике	1449
Burdík Ć., Navrátil O. Extremal Vectors of the Verma Modules of the Lie Algebra B_2 in Poincaré–Birkhoff–Witt Basis Бурдик Ч., Навратил О. Экстремальные векторы модулей Верма для алгебры Ли B_2 в базисе Пуанкаре–Биркгофа–Витта	1457
Butter D. The $N = 2$ Gauss–Bonnet from Conformal Supergravity Буттер Д. $N = 2$ Гаусса–Бонне из конформной супергравитации	1462

Chatzistavrakidis A., Gautason F. F. Fivebranes, Dualities and Nongeometry Чатзиставракидис А., Гаутасон Ф. Ф. Пятибраны, дуальности и негеометрия	1467
Goykhman M., Parnachev A. Stringy Holography at Finite Density Гойхман М., Парначев А. Струнная голография при конечной плотности	1472
Kiselev A. V. The Jacobi Identity for Graded-Commutative Variational Schouten Bracket Revisited Киселев А. В. О тождестве Якоби для градиентно-коммутативной вариационной скобки Схоутена	1476
Kovačević M. 3D Supersymmetric New Massive Gravity with Auxiliary Fields Ковачевич М. Новая суперсимметричная 3D массивная гравитация со вспомогательными полями	1481
Nurmagambetov A. J. M5s and n^3 Нурмагамбетов А. Ю. M5 и n^3	1485
Koshelev A. S., Vernov S. Yu. Cosmological Solutions in Nonlocal Models Кошелев А. С., Вернов С. Ю. Космологические решения в нелокальных моделях	1490
Reshetnyak A. A. On Composite Fields Approach to Gribov Copies Elimination in Yang–Mills Theories Решетняк А. А. О подходе составных полей для исключения копий Гривова в теории Янга–Миллса	1496
Salom I. Representations and Particles of Orthosymplectic Supersymmetry Generalization Салом И. Представления и частицы в обобщении ортосимплектической суперсимметрии	1502
Sidorov S. Deformed $\mathcal{N} = 4, d = 1$ Supersymmetry Сидоров С. Деформированная $\mathcal{N} = 4, d = 1$ суперсимметрия	1507

Snegirev T. V. On Gravitational Coupling for Massive Higher-Spin Fields in $d = 3$ Space Снегирев Т. В. О гравитационном взаимодействии массивных полей высших спинов в $d = 3$ пространстве	1511
Boulanger N., Sundell P., Valenzuela M. A Higher-Spin Chern–Simons Theory of Anyons Боулангер Н., Санделл П., Валензуэла М. Черн–саймонсовская теория высших спинов для анионов	1515
Parameswaran S. L., Zavala I. Worldsheet Instantons and Coupling Selection Rules in Heterotic Orbifolds Парамесваран С., Завала И. Инстантоны на мировой поверхности и правила отбора взаимодействий в гетеротических орбифолдах	1520
Parra L. Kaluza–Klein Reduction of Supersymmetric Fierz–Pauli Парра Л. Редукция Калуцы–Клейна в суперсимметричной модели Фирца–Паули	1525
Nesterenko M. Realizations of Lie Algebras Нестеренко М. Реализация алгебр Ли	1529
Kuriksha O., Pošta S., Vaneeva O. Group Analysis of Variable Coefficient Generalized Fifth-Order KdV Equations Курикша О., Пошта С., Ванеева Е. Групповой анализ переменных коэффициентов обобщенных уравнений КдФ пятого порядка	1533
Avetisyan Zh. A Unified Mode Decomposition Method for Physical Fields in Homogeneous Cosmology Аветисян Ж. Метод разложения унифицированной моды для физических полей в однородной космологии	1542
Gupta S. Jackiw–Pi Model: A Superfield Approach Гупта С. Модель Джакива–Пи: суперполевого подход	1546
Yeghikyan V. On Integrable Isospin Particle System on High Dimensional Quaternionic Systems	

Егикян В. Об интегрируемой изоспиновой частице в многомерных кватернионных системах	1551
Cirilo-Lombardo D. J., Afonso V. I. Information Metric from Riemannian Superspaces: Last Developments Сирило-Ломбардо Д. Х., Афонсо В. И. Информационная метрика из римановых суперпространств: последние разработки	1555
Cirilo-Lombardo D. J., Gershun V. D. Integrable Hydrodynamic Chains for WZNW Model Сирило-Ломбардо Д. Х., Гершун В. Д. Интегрируемые гидродинамические цепочки для WZNW модели	1560
Bykov D. Instantons and Holomorphic Spheres Быков Д. Инстантоны и голоморфные сферы	1572
Makhaldiani N. Renormdynamics, Unified Field Theories and Universal Distributions of the Multiparticle Production Processes Махалдиани Н. Ренормдинамика, единые теории поля и универсальные распределения многочастичных процессов рождения	1577
Mayburov S. N. Fuzzy Topology and Geometric Quantum Formalism Майбуров С. Н. Размытая топология и формализм геометрического квантования	1583
Merzlikin B. S. Exact Superpropagators in $\mathcal{N} = 2$ Three-Dimensional Supersymmetric Electrodynamics Мерзликін Б. С. Точные суперпропагаторы в $\mathcal{N} = 2$ трехмерной суперсимметричной электродинамике	1591
Gromov N. A. Electroweak Model at Infinite Energy Громов Н. А. Электрослабая модель при бесконечной энергии	1596
Тематический указатель т. 11 за 2014 г.	1601
Авторский указатель т. 11 за 2014 г.	1610