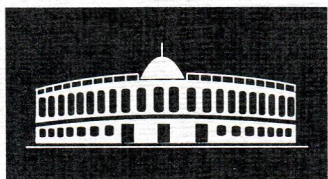


ISSN 0367–2026

**ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ**



**ЧАСТИЦ**

**И АТОМНОГО**

**ЯДРА**

---

**ВЕСТНИК**

**2015 том 46 выпуск 5**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предисловие</b> .....	1338
<i>Турко Л.</i>	
<b>Один ключ для разных дверей — загадки температур</b> .....	1339
<i>Блашке Д., Дубинин А., Турко Л.</i>	
<b>Моттовский резонансный газ адронов и термодинамика КХД на решетке</b> .....	1345
<i>Айхелин И., Братковская Е. Л., Хартнак Х., Лайфелс И.</i>	
<b><math>K^+</math> мезоны — надежный зонд для измерения адронного уравнения состояния?</b> .....	1354
<i>Ларман Э.</i>	
<b>Последние результаты расчетов КХД на решетках при высоких температурах</b> .....	1360
<i>Е. Лукиерски</i>	
<b>Начало научного пути Людвика Турко</b> .....	1369
<i>Рафэльски Й., Петран М.</i>	
<b>КХД фазовый переход, изученный при получении адронов</b> .....	1372
<i>Ло П. М., Редлих К., Сасаки Х.</i>	
<b>Флуктуации петли Полякова и деконфайнмент в пределе тяжелых кварков</b> .....	1385
<i>Затц Х.</i>	
<b>Фазовые переходы в сильновзаимодействующей материи</b> .....	1392
<i>Кодама Т., Койдэ Т.</i>	
<b>Стохастическое вариационное квантование и принцип максимума энтропии</b> .....	1406
<i>Рёнке Г.</i>	
<b>Кластеры в ядерной материи и точки Мотта</b> .....	1413
<i>Типель С.</i>	
<b>Корреляции кластеров в плотном веществе и уравнение состояния</b> .....	1423
<i>Вольтер Х. Х.</i>	
<b>Энергия симметрии ядра в столкновениях тяжелых ионов</b> .....	1431

<i>Бегун В.</i> <b>Важность взаимного отталкивания для уравнения состояния и других свойств сильновзаимодействующей материи</b> .....	1440
<i>Наскрет М., Блашке Д., Дубинин А.</i> <b>Фризаут Мотта–Андерсона и «пик» странной материи</b> .....	1445
<i>Либинг С., Блашке Д.</i> <b>Композитные фермионы в среде: расширение модели Липкина</b> .....	1454
<i>Блашке Д., Юхновский Л., Панферов А., Смолянский С.</i> <b>Динамический эффект Швингера: свойства <math>e^+e^-</math> плазмы, порожденной из вакуума в сильном лазерном поле</b> .....	1460
<i>Янковски Я.</i> <b>Дефекты в рамках AdS/CFT соотношения</b> .....	1466
<i>Погосян Г.</i> <b>Поддержка высокого уровня для моделирования в астрофизике и физике элементарных частиц</b> .....	1472
<i>Рёнке Ф. К.</i> <b>Моделирование сверхновых типа Ia и кварковых новых</b> .....	1479
<i>Новак Ж., Перес Б., Эртель М.</i> <b>Моделирование звездных коллапсов в черные дыры: влияние гиперонов</b> .....	1486
<i>Беднарек И.</i> <b>Загадка гиперонов в компактных звездах</b> .....	1493
<i>Здуник Й. Л.</i> <b>Фазовый переход в проблеме микро- и макростойчивости компактных звезд</b> .....	1503
<i>Синха М., Седракян А.</i> <b>Верхнее критическое поле и (не)сверхпроводимость магнитаров</b> .....	1510
<i>Эртель М., Провиденсия К., Гульминелли Ф., Радута А. Р.</i> <b>Гипероны в составе материи нейтронных звезд в рамках моделей релятивистского среднего поля</b> .....	1518
<i>Баусвайн А., Штергиулас Н., Янка Г.-Т.</i> <b>Свойства нейтронных звезд с сигнала гравитационной волны после слияния двойных нейтронных звезд</b> .....	1527
<i>Бейгер М.</i> <b>Гравитационные волны от вращающихся нейтронных звезд: существующие ограничения и перспективы</b> .....	1534
<i>Ластовецки Р., Блашке Д., Фишер Т., Клэн Т.</i> <b>Кварковая материя в массивных компактных звездах?</b> .....	1541

<i>Альварес-Кастильо Д. Э., Блашке Д.</i> <b>Эффекты смешанной фазы в массивных звездах-близнецах</b> .....	1547
<i>Григорян О., Блашке Д., Воскресенский Д. Н.</i> <b>Остывание нейтронных звезд и гибридных звезд с жестким адронным уравнением состояния</b> .....	1554
<i>Айриян А., Альварес-Кастильо Д. Э., Блашке Д., Григорян О., Соколовски М.</i> <b>Новый байесовский анализ моделей гибридных уравнений состояний на основе данных о массах и радиусах компактных звезд</b> .....	1563

## CONTENTS

<b>Preface</b> .....	1338
<i>Turko L.</i> <b>The Same Key to Different Doors — Temperature Puzzles</b> .....	1339
<i>Blaschke D., Dubinin A., Turko L.</i> <b>Mott-Hadron Resonance Gas and Lattice QCD Thermodynamics</b> .....	1345
<i>Aichelin J., Bratkovskaya E. L., Hartmack Ch., Leifels Y.</i> <b><math>K^+</math> Mesons, a Robust Probe to Measure the Hadronic Equation of State?</b> .....	1354
<i>Laermann E.</i> <b>Recent Results from High-Temperature Lattice QCD</b> .....	1360
<i>Lukierski J.</i> <b>Early Scientific Days of Ludwik Turko</b> .....	1369
<i>Rafelski J., Petran M.</i> <b>QCD Phase Transition Studied by Means of Hadron Production</b> .....	1372
<i>Lo P. M., Redlich K., Sasaki C.</i> <b>Polyakov Loop Fluctuations and Deconfinement in the Limit of Heavy Quarks</b> .....	1385
<i>Satz H.</i> <b>Phase Transitions in Strongly Interacting Matter</b> .....	1392
<i>Kodama T., Koide T.</i> <b>Stochastic Variational Quantization and Maximum Entropy Principle</b> .....	1406
<i>Röpke G.</i> <b>Clusters in Nuclear Matter and Mott Points</b> .....	1413
<i>Typel S.</i> <b>Cluster Correlations in Dense Matter and Equation of State</b> .....	1423

<i>Wolter H. H.</i> <b>The Nuclear Symmetry Energy in Heavy-Ion Collisions</b> .....	1431
<i>Begun V.</i> <b>Importance of Repulsive Interactions for the Equation of State and Other Properties of Strongly Interacting Matter</b> .....	1440
<i>Naskręt M., Blaschke D., Dubinin A.</i> <b>Mott–Anderson Freeze-Out and the Strange Matter “Horn”</b> .....	1445
<i>Liebing S., Blaschke D.</i> <b>Composite Fermions in Medium: Extending the Lipkin Model</b> .....	1454
<i>Blaschke D., Juchnowski L., Panferov A., Smolyansky S.</i> <b>Dynamical Schwinger Effect: Properties of the <math>e^+e^-</math> Plasma Created from Vacuum in Strong Laser Fields</b> .....	1460
<i>Jankowski J.</i> <b>Defects in the AdS/CFT Correspondence</b> .....	1466
<i>Poghosyan G.</i> <b>High-Level Support for Simulations in Astro- and Elementary Particle Physics</b> .....	1472
<i>Röpke F. K.</i> <b>Modeling Type Ia Supernovae and Quark Novae</b> .....	1479
<i>Novak J., Peres B., Oertel M.</i> <b>Simulations of Stellar Collapses to Black Holes: Influence of Hyperons</b> .....	1486
<i>Bednarek I.</i> <b>Hyperon Puzzle in Compact Stars</b> .....	1493
<i>Zdunik J. L.</i> <b>Phase Transitions in Compact Stars — Problem of Micro and Macro Stability</b> .....	1503
<i>Sinha M., Sedrakian A.</i> <b>Upper Critical Field and (Non)Superconductivity of Magnetars</b> .....	1510
<i>Oertel M., Providencia C., Gulminelli F., Raduta A. R.</i> <b>Hyperons in Neutron Star Matter within Relativistic Mean-Field Models</b> .....	1518
<i>Bauswein A., Stergioulas N., Janka H.-T.</i> <b>Neutron Star Properties from the Postmerger Gravitational Wave Signal of Binary Neutron Stars</b> .....	1527
<i>Bejger M.</i> <b>Gravitational Waves from Rotating Neutron Stars: Current Limits and Prospects</b> .....	1534

---

<i>Lastowiecki R., Blaschke D., Fischer T., Klähn T.</i>	
<b>Quark Matter in High-Mass Neutron Stars?</b> .....	<b>1541</b>
<i>Alvarez-Castillo D. E., Blaschke D.</i>	
<b>Mixed Phase Effects on High-Mass Twin Stars</b> .....	<b>1547</b>
<i>Grigorian H., Blaschke D., Voskresensky D. N.</i>	
<b>Cooling of Neutron Stars and Hybrid Stars with a Stiff</b>	
<b>Hadronic EoS</b> .....	<b>1554</b>
<i>Ayriyan A., Alvarez-Castillo D. E., Blaschke D.,</i>	
<i>Grigorian H., Sokolowski M.</i>	
<b>New Bayesian Analysis of Hybrid EoS Constraints with</b>	
<b>Mass-Radius Data for Compact Stars</b> .....	<b>1563</b>