Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001239

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєгун Віктор Васильович

2. Begun Viktor Vasilievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-03-2007

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: 03143, вул.Метрологічна, 14-Б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.191.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: 03143, вул.Метрологічна, 14-Б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.27

Тема дисертації:

1. Флуктуації та закони збереження у релятивістському адронному газі

2. Fluctuations and conservation laws in relativistic hadron gas.

Реферат/анотація:

1. Розраховано флуктуації кількості частинок у системі релятивістських бозонів та ферміонів при врахуванні законів збереження енергії та зарядів. Знайдено, що флуктуації у канонічному, мікроканонічному та у великому канонічному ансамблях відрізняються навіть у термодинамічній границі. Отже, добре відома еквівалентність ансамблів для середніх величин не розповсюджується на флуктуації кількості частинок у релятивістському газі. Показано, що відношення кількості важких частинок у мікроканонічному ансамблі до відповідного значення у великому канонічному ансамблі може збільшуватись у багато разів біля порогу народження важкої частинки. Знайдено аналітичну формулу, що дозволяє врахувати вклад розпаду резонансів у кореляції та флуктуації. Зроблено передбачення для нормованої варіації від'ємно заряджених, додатньо заряджених та повного числа заряджених адронів, що утворюються у зіткненнях важких іонів при різних енергіях зіткнення на прискорювачах від SIS та AGS до SPS та RHIC.

2. Particle number fluctuations are studied in relativistic Bose and Fermi gases with conserved charges and energy. It was found that particle number fluctuations are different in canonical microcanoni-cal and grand canonical

ensembles even in thermodynamic limit. Thus the well known equivalence of different ensembles for aver-age values does not apply to particle number fluctuations in relativ-istic gases. It is shown that the ratio of heavy to light particle multi-plicity may be enhanced in comparison to its thermodynamic limit in the microcanonical ensemble of relativistic gases near produc-tion thresholds. The analytical formulae for the resonance decay contributions to the correlations and fluctuations have been found. Using the full hadron-resonance spectrum we have calculated the scaled variances of negative, positive and all charged particles for primordial and final hadrons at the chemical freeze-out in central Pb+Pb (Au+Au) collisions for different collision energies from SIS and AGS to SPS andRHIC.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горенштейн Марк Ісакович
2. Gorenstein Mark Isaakovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філіппов Геннадій Федорович

2. Філіппов Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вільчинський Станіслав Йосипович

2. Вільчинський Станіслав Йосипович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Загородній Анатолій Глібович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Загородній Анатолій Глібович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.