**Нигматкулов, Григорий Александрович.**

**Корреляционная фемтоскопия каонов в эксперименте SELEX : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.16 / Нигматкулов Григорий Александрович; [Место защиты: ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»]. - Москва, 2019. - 114 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат наук Нигматкулов Григорий Александрович**

**Введение**

**1 Корреляционная фемтоскопия адронов**

**1.1 Фемтоскопия в физике ядра и частиц**

**1.1.1 Астрофизические истоки фемтоскопии (НВТ интенсивная интерферометрия)**

**1.1.2 СвБР эффект**

**1.1.3 Корреляционная фемтоскопия**

**1.1.4 Фемтоскопия в релятивистской ядерной физике**

**1.1.5 Фемтоскопия в малых системах**

**1.2 Теоретические основы метода корреляционной фемтоскопии**

**1.2.1 Корреляционная функция**

**1.2.2 Построение корреляционной функции в эксперименте**

**1.2.3 Выбор опорного распределения**

**1.2.4 Параметризация корреляционной функции**

**1.2.5 Взаимодействия в конечном состоянии**

**1.3 Выводы к главе**

**2 Эксперимент ЯЕЬЕХ**

**2.1 Эксперимент Е781 ускорительного центра Фермилаб**

**2.2 Система координат спектрометра БЕЬЕХ**

**2.3 Вершинный спектрометр**

**2.3.1 Гиперонный пучок**

**2.3.2 Пучковый детектор переходного излучения**

**2.3.3 Пучковые кремниевые детекторы**

**2.3.4 Триггерные кремниевые детекторы малых углов рассеяния**

**2.3.5 Мишени**

**2.3.6 Вершинные кремниевые стриповые детекторы**

**2.4 М1 спектрометр**

**2.4.1 Магнит спектрометра М1**

**2.4.2 Многопроволочные пропорциональные камеры**

**2.4.3 Дрейфовые камеры**

**2.4.4 Большие кремниевые стриповые детекторы**

**2.4.5 Калориметр на основе свинцовых стекол**

**2.5 М2 спектрометр**

**2.5.1 Магнит спектрометра М2**

**2.5.2 Многопроволочные пропорциональные камеры (Р\¥С)**

**2.5.3 Детекторы переходного излучения электронов (ЕТ1Ш)**

**2.5.4 Кольцевой черепковский детектор (ШСН)**

**2.5.5 Векторные дрейфовые камеры (УБС)**

**2.6 МЗ спектрометр**

**2.7 Выводы к главе**

**з Обработка и анализ данных**

**3.1 Триггер и система сбора данных эксперимента БЕЬЕХ**

**3.2 Отбор экспериментальных событий**

**3.3 Трекинг**

**3.4 Критерии отбора и идентификация каонов**

**3.5 Эффективность идентификации каонов**

**3.6 Двухчастичные эффекты**

**3.6.1 Влияние импульсного разрешения**

**3.6.2 Слияние и расщепление треков**

**3.7 Выводы к главе**

**4 Корреляционная фемтоскопия заряженных каонов в эксперименте ЯЕЬЕХ**

**4.1 Учет нефемтоскопических корреляций**

**4.2 Выбор опорного распределения**

**4.3 Фит корреляционных функций**

**4.4 Фемтоскопические параметры области испускания**

**4.5 Выводы к главе**

**Заключение**

**Список литературы**

**Введение**