**Артамонов, Александр Владимирович.
Исследование рождения ϒ(nS) мезонов в pp-взаимодействиях при √s = 7 и 8 ТэВ в эксперименте LHCb : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.23 / Артамонов Александр Владимирович; [Место защиты: Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»]. - Протвино, 2019. - 205 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**«Курчатовский институт» На правах рукописи Артамонов Александр Владимирович Исследование рождения ϒ(nS) мезонов в √ pp-взаимодействиях при s = 7 и 8 ТэВ в эксперименте LHCb 01.04.23 — Физика высоких энергий Диссертация на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук Научный руководитель: доктор**

* **стр. 3**

**146 A. Параметризация димюонного массового спектра . . . . . . . . . 146 B. Таблицы сечений инклюзивного рождения ϒ(nS) мезонов в pp-взаимодействиях при √ s = 7 и 8 ТэВ на установке LHCb . . 149 3 C. Таблицы поляризационных параметров для ϒ(nS) мезонов, ин­ клюзивно рожденных в pp-взаимодействиях при**

* **стр. 5**

**образованных в протон-протонных столкновениях Большого Адронного √ Коллайдера (ЦЕРН, г. Женева, Швейцария) при энергиях s = 7 и 8 ТэВ. Для прове­ дения этих исследований использовались данные международного эксперимента LHCb. √ Данные, соответствующие энергиям s = 7 и 8 ТэВ, были набраны на установке LHCb в 2011**

**Оглавление диссертациикандидат наук Артамонов Александр Владимирович**

**Введение**

**Глава 1. Эксперимент LHCb**

**§1.1. Большой адронный коллайдер**

**§1.2. Экспериментальная установка LHCb**

**§1.3. Условия набора экспериментальных данных**

**§1.4. Трековая система**

**§1.4.1. Вершинный детектор VELO**

**§1.4.2. Трековые станции TT и T1-T3**

**§1.5. Детекторы колец излучения Вавилова-Черенкова**

**§1.6. Калориметрическая система**

**§1.7. Мюонная система**

**§1.8. Математическое моделирование данных**

**§1.9. Восстановление событий**

**§1.9.1. Реконструкция треков**

**§1.9.2. Реконструкция первичных вершин**

**§1.9.3. Идентификация заряженных частиц**

**§1.9.4. Реконструкция фотонов и нейтральных пионов**

**§1.10. Триггерная система**

**Глава 2. Измерение эффективности мюонной идентификации на установке LHCb в сеансах 2011 и 2012 годов**

**§2.1. Отбор J/ф ^ Ц+Ц— событий**

**§2.2. Эффективность мюонной идентификации для данных, набранных в сеансах 2011 и 2012 годов**

**Глава 3. Измерение сечений рождения Т(п8) мезонов в рр-вза-**

**имодействиях при энергиях л/в = 7 и 8 ТэВ**

**§3.1. Введение**

**§3.2. Отбор Т(п8) ^ Ц+Ц- кандидатов**

**§3.3. Измерение сечений образования Т(п8) мезонов**

**§3.4. Систематические неопределенности**

**§3.5. Результаты измерения сечений рождения Т(п8) мезонов в рр-вза-**

**имодействиях при энергиях л/в = 7 и 8 ТэВ**

**Глава 4. Измерение поляризационных параметров Т(п8) мезонов в рр-взаимодействиях при энергиях л/в = 7 и 8 ТэВ**

**§4.1. Введение**

**§4.2. Отбор Т(п8) ^ Ц+Ц- кандидатов**

**§4.3. Измерение поляризационных параметров**

**§4.4. Систематические неопределенности**

**§4.5. Результаты измерения поляризационных параметров Т(п8) мезонов в рр-взаимодействиях при энергиях л/в = 7 и 8 ТэВ**

**Заключение**

**Благодарности**

**Литература**

**Приложение**

**A. Параметризация димюонного массового спектра**

**B. Таблицы сечений инклюзивного рождения Т(п8) мезонов в рр-взаимодействиях при л/в = 7 и 8 ТэВ на установке ЬЫСЬ**

**О. Таблицы поляризационных параметров для Т(п8) мезонов, инклюзивно рожденных в рр-взаимодействиях при л/в = 7 и 8 ТэВ на установке ЬЫОЬ**

**Список иллюстраций**

**Список таблиц**