

## Анализ данных NA62 по редкому распаду $K \rightarrow \mu \nu \mu \nu$ .

Thursday 7 March 2019 10:55 (5 minutes)

Основной целью эксперимента NA62, проводимом в Европейском центре ядерных исследований (CERN), является изучение ультраредкого распада  $K^+ \rightarrow \mu \nu \mu \nu$ . Набранная статистика позволяет изучить другие редкие распады, в частности,  $K^+ \rightarrow \mu \nu \mu \nu$ . Такие редкие распады дают возможность экспериментально исследовать один из фундаментальных аспектов Стандартной модели, киральную пертурбативную теорию (КПТ). КПТ предсказывает вероятность распада  $K^+ \rightarrow \mu \nu \mu \nu$ :  $1.35 \times 10^{-8}$ . Этот канал распада представляет также большой интерес из-за отсутствия экспериментальных результатов, существует только верхний предел  $< 4.1 \times 10^{-7}$  CL 90%. В докладе представлена методика исследований и первые результаты селекции сигнала и изучения источников фона к изучаемому распаду.

**Primary author:** БАЕВА, Айгуль Назировна (JINR)

**Presenter:** БАЕВА, Айгуль Назировна (JINR)

**Session Classification:** Talks

**Track Classification:** Presentations