

Измерение масс нейтрального и заряженного D-мезонов с детектором КЕДР

четверг, 4 апреля 2024 г. 13:10 (20 minutes)

В эксперименте детектор КЕДР на электрон-позитронном коллайдере ВЭПП-4М (ИЯФ СО РАН, Новосибирск) в максимуме сечения рождения $\psi(3770)$ -мезона был набран интеграл светимости 4.9 пб^{-1} , и измерены массы нейтрального и заряженного D-мезонов: $M(D^0) = 1865.110 \pm 0.210 \pm 0.058 \text{ МэВ}$, $M(D^+) = 1869.550 \pm 0.288 \pm 0.066 \text{ МэВ}$. Измеренная масса D^0 -мезона на уровне точности лучших мировых результатов, а точность измеренной массы D^+ -мезона превосходит табличную точность PDG.

Presenter: ИВАН ОБТИН

Session Classification: Физика на протон-протонных и e+e- коллайдерах