

Studium produkce mezonů D^\pm ve srážkách Au+Au při 200 GeV na experimentu STAR

Thursday, 18 January 2018 15:55 (40 minutes)

Měřením produkce mezonů D^\pm v ultra-relativistických jádro-jádrových srážkách se studují vlastnosti kvark-gluonového plazmatu (QGP). Půvabné kvarky v těchto mezonech totiž vznikají ještě před zažehnutím QGP v tzv. tvrdých procesech a musí tedy projít část objemu QGP, kde ztratí část své hybnosti a energie. Tyto ztráty lze kvantifikovat srovnáním produkce D^\pm v jádro-jádrových a proton-protonových srážkách pomocí jaderného modifikačního faktoru R_{AA} . Cílem této analýzy je určit R_{AA} pro D^\pm ve srážkách Au+Au při $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV měřených experimentem STAR v roce 2016. Prezentace shrnuje současný stav práce s důrazem na fyzikální motivaci.

Primary author: VANĚK, Jan

Presenter: VANĚK, Jan

Session Classification: STAR - Heavy Flavour