

Kontribusi suku rescattering pada Hamburan K+p dengan Menggunakan model relativistik pertukaran satu hadron = Rescattering terms contributions on K+p scattering using one-hadron exchange relativistic model

Isa Randra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519591&lokasi=lokal>

Abstrak

Hamburan K+p dimodelkan sebagai pertukaran satu hadron. Hadron yang dipertukarkan berupa meson skalar ; meson vektor dan ; hyperon dan ; dan resonans (1385). Besaran yang dihitung adalah spin-averaged differential cross section yang dihitung menggunakan kinematika relativistik serta menggunakan teknik tiga dimensi sehingga tanpa ekspansi gelombang parsial. Penelitian dilakukan untuk melihat kontribusi suku rescattering pada hamburan K+p. Kontribusi suku rescattering dengan melibatkan semua pertukaran partikel dihitung pada energi 700 MeV - 3400 MeV. Kemudian, kontribusi suku rescattering untuk tiap pertukaran partikel dihitung pada energi 700 MeV - 2200 MeV dan energi 5 GeV - 10 GeV.K+p scattering is modeled as one-hadron exchange. The hadrons being exchanged are scalar meson ; vector meson and ; hyperon and ; and resonance (1385). Spin-averaged differential cross section is calculated using relativistic kinematics and three-dimensional technique thus without partial wave expansion. The research was conducted to see the contributions of rescattering terms on K+p scattering. Rescattering terms contributions involving all exchanged particles are calculated for energies 700 MeV - 3400 MeV. Furthermore, rescattering terms contributions for each exchanged particles are calculated for energies 700 MeV - 2200 MeV and energies 5 GeV - 10 GeV.