

Táto práca sa venuje jednoduchému jednorozmernému dvojkanálovému rozptylovému modelu, kde bodová interakcia medzi kanálmi je sprostredkovaná delta potenciálom. Tento rozptylový problém je analyticky riešiteľný. Riešením Lippmannovej-Schwingerovej rovnice sú nájdené rozptylové vlastné stavy, následne maticové elementy S matice a vlastné fázy. Skúma sa vplyv parametrov na prahové a rezonančné javy (prítomnosť, poloha, šírka) a ich vzťah ku pólom S matice v komplexnej k -rovine. Potom pre model v rezonančnom režime je aplikovaný projekčný formalizmus a rozptylová T matica sa separuje na ortogonálny, priamy a rezonančný člen. Diskutuje sa vplyv výberu podpriestoru kvázi-väzbových stavov na separáciu T matice.