

Cílem této bakalářské práce je srovnat numerické metody pro výpočet rozptylové délky při srážkách atomů. Porovnááme výsledky vypočítané pomocí metody přímé integrace Schrödingerovy rovnice, metody fázové funkce, řešení Riccatiho rovnice pro rozptylovou délku a metodu vnějšího škálování. Metody používáme pro modelový potenciál založený na exponenciálním útlumu a empirickém potenciálu Cs-Cs dimeru. Vypočítané rozptylové délky dále srovnáváme s výsledky od jiných autorů.