University of South Bohemia

Faculty of Science



Praktika IV

Comptnův rozptyl

Datum: 18.10.2023 Jmeno: Martin Skok

Obor: Fyzika Hodnoceni:

1 Úkoly

- Na HPGe detektoru proměřte spektra γ -záření připravených radioizotopů
- Určete energie peaků plného pohlcení a energie jím příslušejících Comptnových hran
- Vypočtěte hybnosti odražených Comptnovkých elektronů a na grafech ukažte, zda se chovají dle klasické teorie nebo podle teorie relativity

2 Pomůcky

Zdroj gamma záření LABKIT-SR-Cs137, detektor Osprey, program ProSpect, Radiagem 2000, podložka s úhloměrem, ocelový kůl