

Abstrakt: Cílem této práce je změřit intenzity gama rozpadů ^{83}Rb , které se rozpadá na stabilní ^{83}Kr přes metastabilní $^{83\text{m}}\text{Kr}$ s monoenergetickým elektronovým spektrem a je tak velmi vhodný na kalibraci experimentů, např. KATRIN nebo XENON. Součástí práce je i kalibrace detektoru použitého k měření (polovodičový HPGe tj. High Purity Germanium) pomocí izotopů ^{241}Am , ^{152}Eu a ^{133}Ba se známými intenzitami. V práci se podařilo změřit hodnoty intenzit gama přechodů v jádře při rozpadu ^{83}Rb na ^{83}Kr , spolu s kalibrací detektoru a zjištěním závislosti efektivity detekce na energii.