

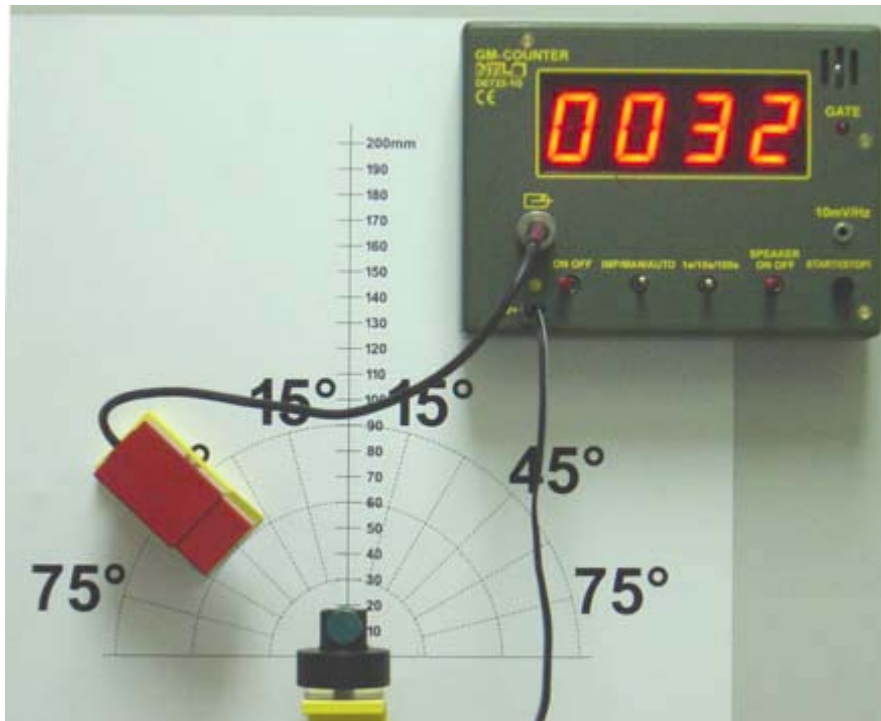
Vliv magnetického pole na γ záření

Gama záření je elektromagnetická vlna, která se skládá z fotonů.

Magnetické pole má vliv pouze na trajektorii částic, které nesou náboj. Proto není γ záření ovlivněné magnetickým polem. Podobně i neutrony, které nenesou náboj, nejsou ovlivněny magnetickým polem.

Přístroje a pomůcky pro měření úlohy:

Geiger-Mullerův počítač – magnetický úchyt	1 ks
Geiger-Mullerův čítač „INNO“	1 ks
Magnetická podložka s měřítkem, magnetická	1 ks
Montážní absorpční deska	1 ks
Set radioaktivních preparátů	1 ks
Pár knoflíkových magnetů	1 ks
Adaptér pro odchylování radioaktivních látek	1 ks



Obr. 2: Uspořádání úlohy při měření vlivu magnetického pole na γ záření.

a) Změřte vyzařovací charakteristiku γ záření

Vybrané otázky k dané problematice

- 1) Jakým způsobem ovlivní vnější magnetické pole tok γ záření?
- 2) Jak by byl magnetickým polem ovlivněn tok neutronů?



Vznik tohoto studijního materiálu byl podpořen Evropským sociálním grantem Zvýšení kvality praktického vzdělání studentů studijního programu Biomedicínská a klinická technika (CZ.04.1.03/3.2.15.3/0444).