

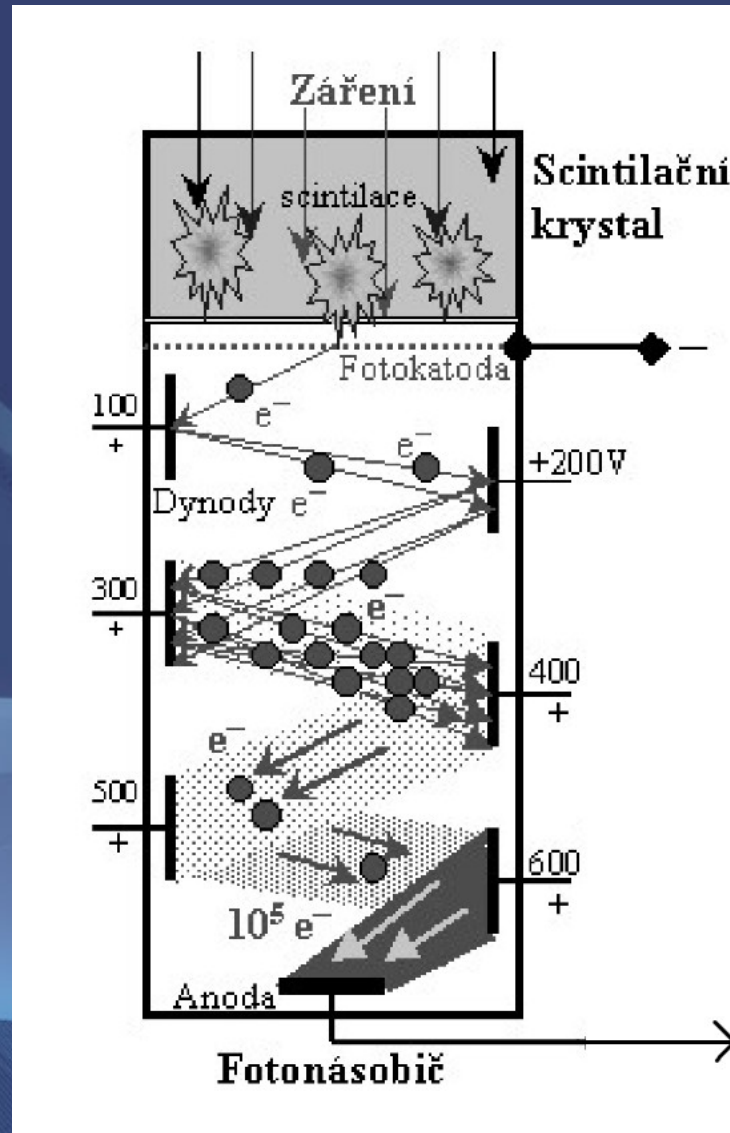
Spektrometrie gama záření

Jan Hrach, Lukáš Novák
FJFI ČVUT, 21.6.2011

Interakce gama s látkou

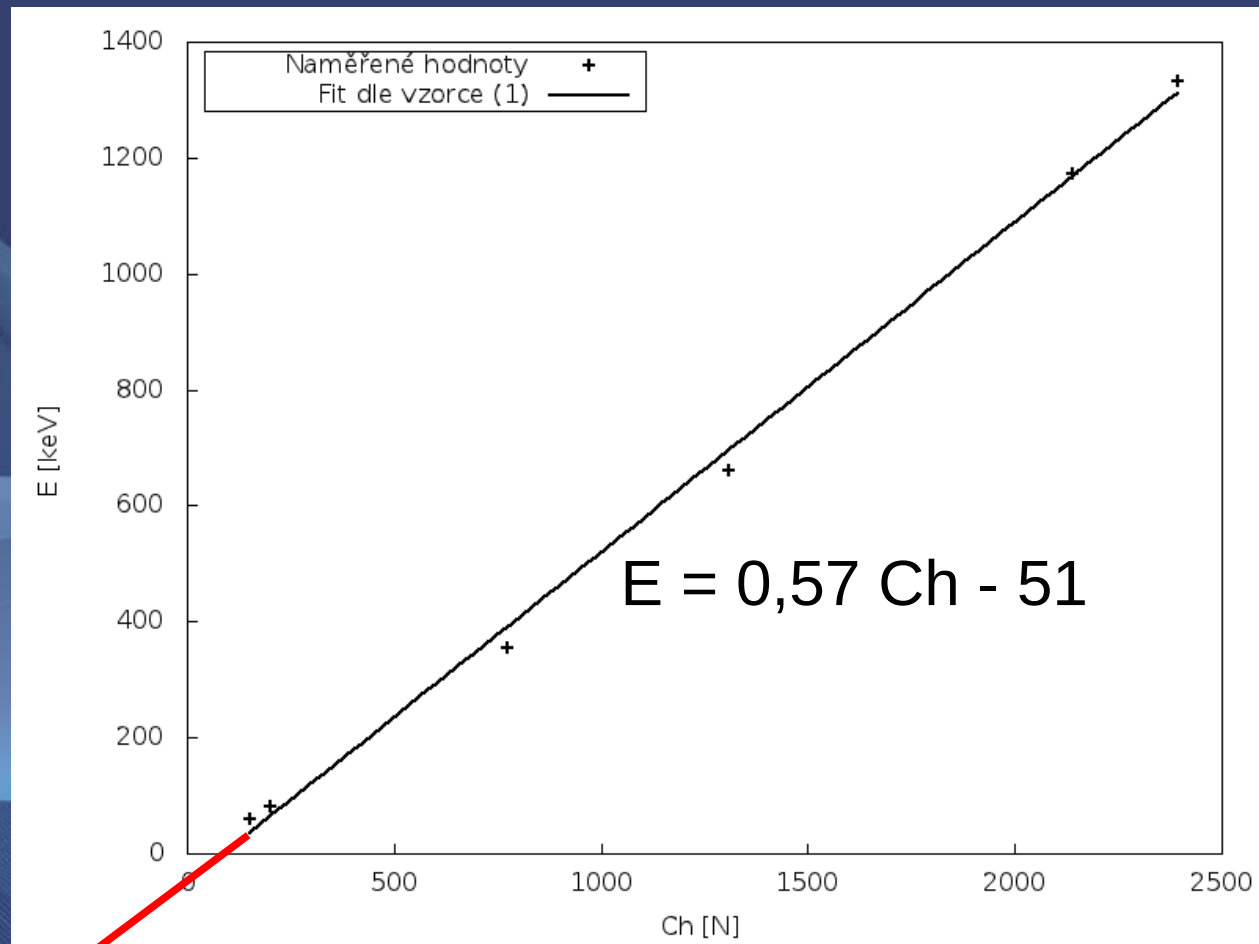
- Vysokoenergetické fotony (>100 keV, ~ 1 MeV)
- Vznik fotoelektronu
- Vznik páru $e^- e^+$ ($E > 1022$ keV)
- Comptonův rozptyl

Detekce

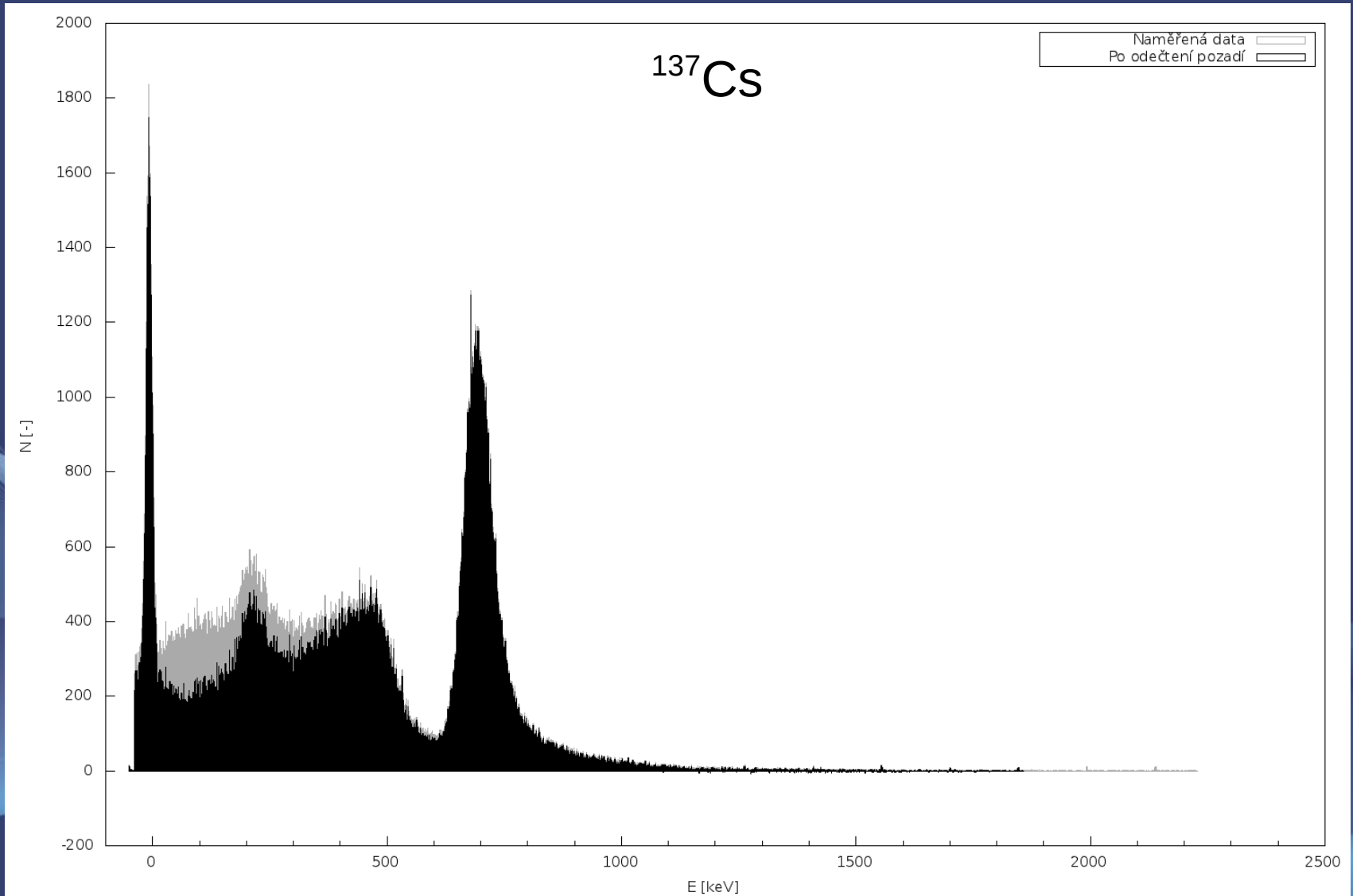


Spektrometr

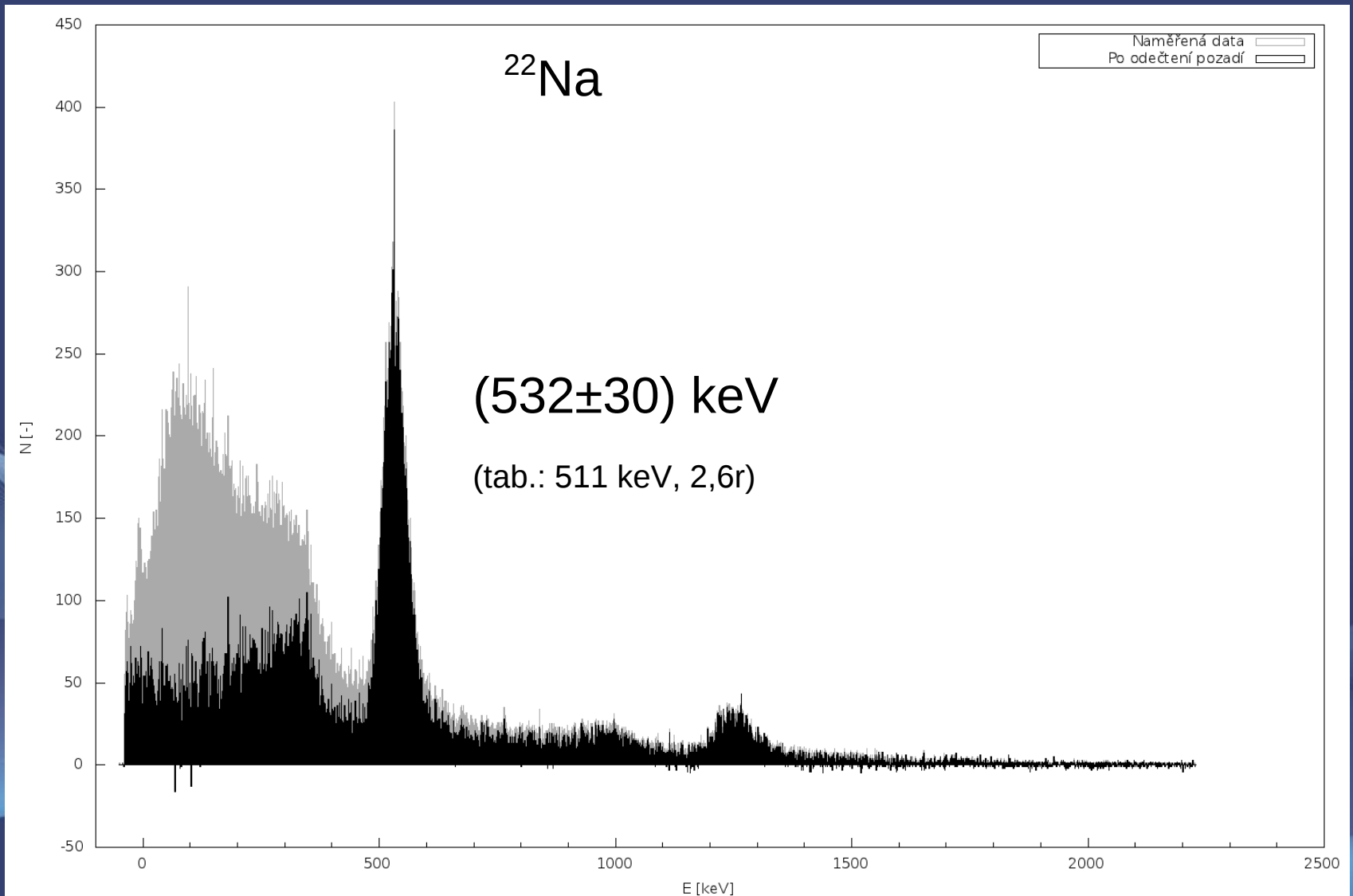
- Kanály
- Kalibrace



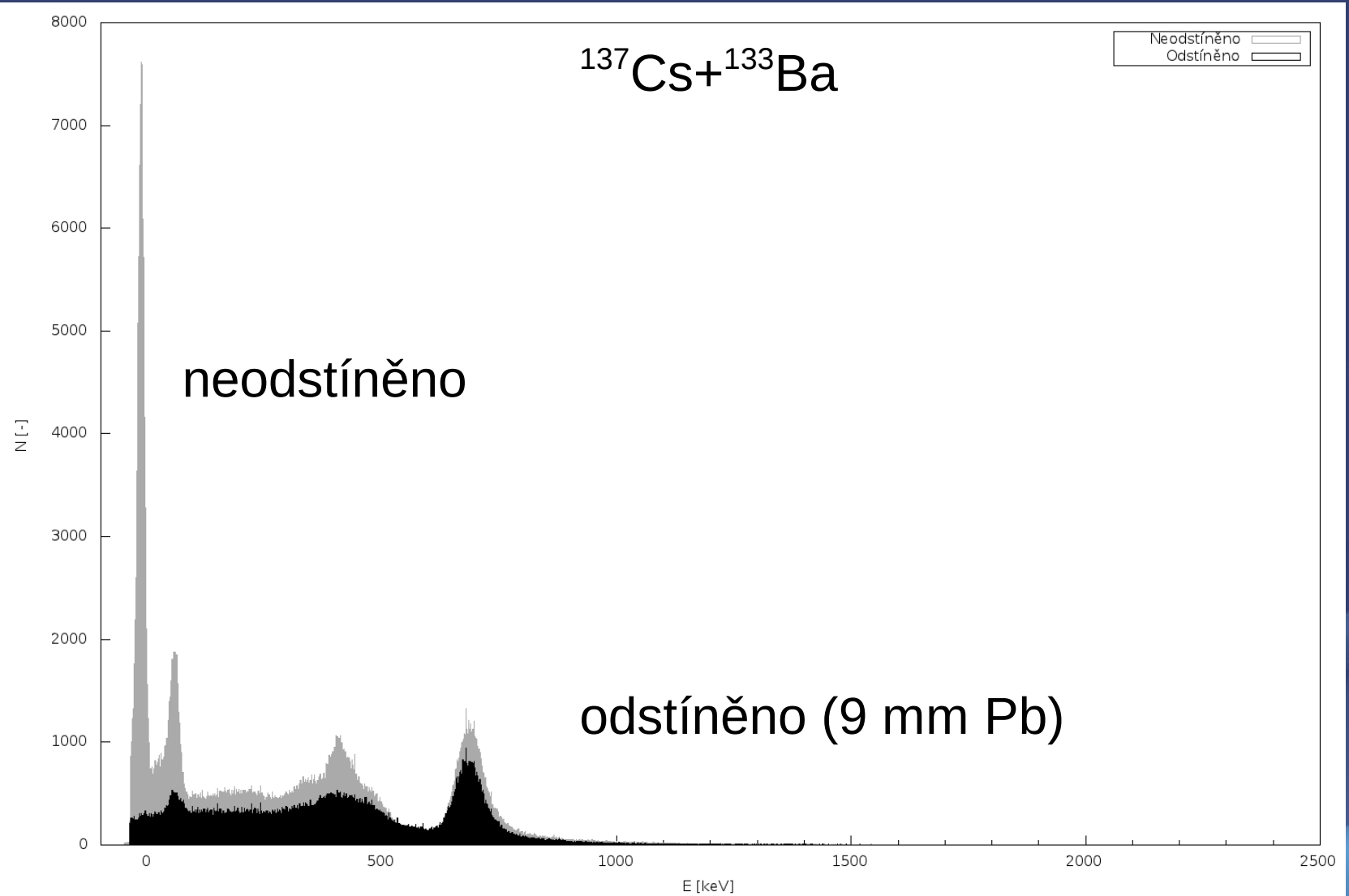
Kalibrační spektrum



Spektrum neznámého zářiče



Absorpce



Absorpce – závislost na energii

