

Analiza radioactivității naturale prin spectrometrie gamma de fond scazut se bazează pe detectarea și măsurarea radiației gamma emisă de radionuclidul natural K-40 și a celor din seriile radioactive ale U-238 și Th – 232. Prelucrarea automată a spectrelor energetice permite determinarea calitativă (Soft Maestro-32) și cantitativă (Soft Scintivision-32 și Gammavision-32) (Bq, Bq/Kg) a radionuclizilor naturali.

Masa probei este între 0,5 – 1 Kg (geometrie Marinelli), iar materialele de referință sunt RGU-1, RGTh - 1, RG K-1 (certificate IAEA).

APLICATII

Măsurarea radioactivității naturale și artificiale în probe de mediu (rocă, sol, sediment) prin spectrometrie gamma de fond scazut;

Identificarea și determinarea cantitativă și calitativă a unor elemente minore și în urmă (Sm, Eu, La, Ce, Pr, Nb, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Co, Sr, Au, Ag) în materialele geologice prin analiza activării cu neutroni.

Măsurarea și monitorizarea radonului, thoronului și descendenților în diferite medii (aer, apă, sol) și materiale (roci, materiale construcții) .