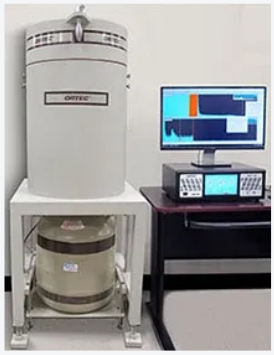
ORTEC

CSS-D-60 Compton Suppression System

Comptonundertryckt HPGe-system för lågbakgrundsmätning

Komplett system för gammaspektrometri med mycket låg bakgrund. En NaI-skyddsdetektor runt HPGe-detektorn registrerar fotoner som sprids ut ur germaniumkristallen, och samtidiga händelser sorteras bort så att Comptonkontinuumet minskar. Det förbättrar den minsta detekterbara aktiviteten, särskilt för små prover som luftfilter och petriskålar.



Detektortyp

N-typ HPGe (GMX) med kolfiberändkapsel, högst Ø 83 mm (3,25 tum), och lågbakgrundskopp av aluminium [1]

Relativ effektivitet

60 % som standard; andra detektorstorlekar upp till 60 % som tillval [1]

Specifikationer

DETEKTOR

Detektortyp	N-typ HPGe (GMX) med kolfiberändkapsel, högst Ø83 mm (3,25 tum), och lågbakgrundskopp av aluminium	[1]
Skyddsdetektor	NaI-annulus 9 × 9 tum (innerdiameter 3,5 tum, ytterdiameter 10,75 tum, FWHM ≤11 % vid 662 keV) och NaI-plugg 6 × 2 tum (FWHM ≤7 % vid 662 keV)	[1]

PRESTANDA

Relativ effektivitet	60 % som standard; andra detektorstorlekar upp till 60 % som tillval	[1]
Topp/Compton-förhållande	1300:1 eller bättre (garanterat, med standarddetektorn GMX60; medelvärde i bakgrundsområdet vid 500 keV); mindre GMX-detektorer ger lägre värde	[1]
Bakgrundsnivå	0,5 cps eller lägre med rektangulär eller cylindrisk skärm	[1]

MEKANIK

Maximal provstorlek	Ø3,5 tum × 3 tum hög (upp till 750 ml)	[1]

BESTÄLLNING & TILLBEHÖR

Medföljande programvara	GammaVision; dator ingår normalt inte men kan levereras på begäran	[1]

ALLMÄNT

Elektronik	DSPEC-502A digital dubbel-MCA (uppsättning under 30 minuter) och 556H-spänningsaggregat för NaI-annulusen	[1]
Blyskärmning	Cylindrisk, 10 cm (4 tum) upparbetat bly med innerfoder (Tn/Cu); kavitet Ø11 × 18 tum; kosmisk veto med plastscintillator som tillval	[1]

Källor

[1] **Compton Suppression Counting Systems**
ORTEC (AMETEK) · product-page · Specifications and Ordering Information – Model CSS-D-60 · kontrollerad 2026-10-16
https://web.archive.org/web/20261016000000/https://www.ortec-online.com/products/systems/compton-suppression...

Varje värde är hämtat från tillverkarens eget dokument; siffran efter värdet hänvisar till källistan. Kontrollera alltid mot senaste datablad inför beställning.

Uppgifterna kommer från tillverkarens publicerade dokument. Tillverkaren kan ändra specifikationer; aktuell konfiguration och prestanda bekräftas i offert.