ELSE NUCLEAR

GSU

NaI(Tl)-spektrometer i blyskärm för små prover

Gammaspektrometrienhet med en 3 × 3 tums NaI(Tl)-kristall i en blybrunn med inre lager av tenn och koppar. Den mäter små prover som gjutprover, luftfilter och miljöprover i provhållare eller Marinellibägare och räknar fram specifik aktivitet och MDC. Versionen GSU-NORM bestämmer naturligt förekommande ^{40}K, ^{232}Th och ^{238}U i berg, sediment och jord.



Detektortyp	Energiområde	Spektrumkanaler
NaI(Tl) 3 × 3 tum med fotomultiplikator eller SiPM och MCA [1]	**30 keV–3 MeV** [2]	**Upp till 2 048** [2]

Specifikationer

DETEKTOR		
Detektortyp	NaI(Tl) 3 × 3 tum med fotomultiplikator eller SiPM och MCA	[1]
Provgeometri	Provhållare som passar på detektorhuvudet, eller Marinellibägare 250 ml–1 l	[1]
PRESTANDA		
Energiupplösning vid 662 keV	<7,5 %	[2]
MÄTOMRÅDE		
Energiområde	30 keV–3 MeV	[2]
ELEKTRONIK & SIGNAL		
Spektrumkanaler	Upp till 2 048	[2]
PROGRAMVARA & DATA		
Programvara	ELSE GSU-programvara: specifik aktivitet och MDC (Bq/kg, Bq/l, Bq/m³), bakgrundssubtraktion, anpassningsbara nuklidbibliotek och nuklidspecifika larmgränser bakom lösenord	[1]
MEKANIK		
Total vikt	240 kg inklusive stativ	[2]
BESTÄLLNING & TILLBEHÖR		
Tillval	ORM-version, 10 cm blybrunn, annan detektorstorlek eller -typ; k alibreringskällor och förlängd garanti (24 månader) på begäran	[2]
ALLMÄNT		
Blyskärmning	5 cm bly med lager av 1 mm tenn och 1 mm koppar; 10 cm blybrunn som tillval	[2]

Typisk MDC	Gjutprover: 0,02 Bq/g för ^{137}Cs på 300 s; GSU-NORM: 0,002 Bq/g ^{40}K, 0,001 Bq/g ^{238}U och 0,003 Bq/g ^{232}Th på 6 h	[2]

Källor

[1] GSU Gamma Spectrometry Unit with NaI(Tl)
ELSE NUCLEAR · product-page · Product page · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/portfolio/gsu/

[2] GSU Gamma Spectrometry Unit with NaI(Tl) (datasheet)
ELSE NUCLEAR · datasheet · p. 2, Technical Specifications · kontrollerad 2026-10-16
https://www.elsenuclear.com/wp-content/uploads/2025/05/DAT_GSU_EN_1.07.pdf

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.