



A400

Podręczny spektrometr do identyfikacji promieniowania gamma wykorzystujący wyjątkowy detektor CZT o bardzo wysokiej rozdzielczości

RODZAJ BADANYCH ZAGROŻEŃ:



RODZAJ BADANEGO PROMIENIOWANIA:



TECHNIKA POMIAROWA:

Detektor półprzewodnikowy



OPIS PRODUKTU

H3D® A400 to nowy standard w urządzeniach do identyfikacji radioizotopów, łączący doskonałą rozdzielczość energetyczną z kierunkowością bez potrzeby chłodzenia kriogenicznego. Wyszukiwanie, identyfikacja i lokalizacja za pomocą jednego detektora. Najbardziej zaawansowana technologia półprzewodnikowa dostępna w celu osiągnięcia wydajności spektroskopowej konkurencyjnej z detektorami chłodzonymi kriogenicznie.

CECHY A400

- Praktyczny, wysokowydajny identyfikator radioizotopów
- Kompaktowy i przenośny, wbudowany interfejs użytkownika z obsługą jedną ręką
- Wyniki niezależnych testów dla standardów ANSI N42.34 i DNDO TCS dostępne na żądanie
- Opcja rozdzielczości energetycznej $\leq 0,8\%$ FWHM przy 662 keV i rozdzielczości interakcja po interakcji $\leq 0,65\%$ FWHM
- Kierunkowość specyficzna dla izotopu 360° w czasie rzeczywistym
- Wiodąca w branży wydajność z ponad 19 cm³ pikseli CZT
- Nie wymaga chłodzenia kriogenicznego
- Zakres energii obejmuje interesujące izotopy do 3 MeV
- Wykrywanie i identyfikacja izotopów w czasie rzeczywistym
- Kompatybilność z wtyczką MFK/ATAK CBRN
- Opcja łączności bezprzewodowej, interfejs strony sieciowej dla urządzeń mobilnych



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Wymiary	30,5 cm x 7,6 cm x 9,5 cm
Waga	1,2 kg
Żywotność baterii	>8 godzin
Zasilanie	100-240 V, 47-63 Hz
Temperatura pracy	-20° C do 50° C
Wilgotność podczas pracy	Do 93% przy 35° C
Stopień ochrony	IP65
Rozdzielczość energii przy 25° C	przy 25° C $\leq 1,1\%$ FWHM przy 662 keV (gamma; interakcje zbieżne połączone) $\leq 0,9\%$ FWHM przy 662 keV (gamma; interakcje zbieżne rozdzielone)
Czułość	Wykrywa 10- μ Ci ^{137}Cs w odległości 1 m ($\sim 3 \mu\text{R}/\text{godz.}$) w czasie < 22 s (w naturalnym tle) Lokalizuje źródło punktowe 10- μ Ci ^{137}Cs w odległości 1 m ($\sim 3 \mu\text{R}/\text{godz.}$) w 19 cm ³ CZT (CdZnTe)
Limit liczby zliczeń	1 rem/godz. (10 mSv/godz.) ekwiwalent gołego ^{137}Cs dla spektroskopii
Certyfikaty	ANSI N42.34 i raporty z testów DNDO TCS dostępne na żądanie

DOSTĘPNE WARIANTY

A400+	Opcja o wysokiej rozdzielczości. Ulepszona rozdzielczość energetyczna $\leq 0,8\%$ FWHM przy 662 keV (interakcje zbieżne połączone) i $\leq 0,65\%$ FWHM przy 662 keV (interakcje zbieżne rozdzielone)
A401	Opcja z dodatkowym detektorem neutronów, 16 cm ² mikrostrukturalny detektor neutronów (MSND) Czułość na neutrony z Cf-252: 4,8 cps/nv (goły detektor) $> 10,5$ cps/nv (detektor ręczny)
A200	Model o niższej wydajności i mniejszej pojemności kryształu (> 9 cm ³ CZT). Czas detekcji i lokalizacji wymaga 2 x więcej czasu niż w modelu A400
A100	Model o niższej wydajności i mniejszej pojemności kryształu ($> 4,5$ cm ³ CZT). Czas detekcji i lokalizacji wymaga 4 x więcej czasu niż w modelu A400

