NeutronRAE II

χ、γ中子射線快速偵測器

NeutronRAE II是用於對未知放射性環境進行χ、γ中子射線快速檢測的高靈敏度多功能輻射測量儀表

NeutronRAE II 是環境監測、國土安全、邊防口岸、商檢、海關、機場、消防、緊急救援、防化部隊等部門用於日常巡檢和搜尋微弱放射源工作的首選警報儀表。本儀表不僅能對輻射環境劑量率及劑量進行全天候監測計量警報，還具有強大的無線傳輸及後台軟體整合管理功能。

性能優勢

- 高靈敏度碘化銫閃爍晶體和碘化鋰閃爍晶體偵測器
- 小巧設計、測量多種射線：在2秒內對χ、γ射線快速警報，5秒內對中子射線警報
- 雙按鍵操作搭配可翻轉液晶螢幕，操作簡便、設置靈活
- 堅固、防爆，適用於任何惡劣環境：IP67防護等級、抗EMI、1.5公尺抗墜落和本質安全防爆設計
- 適應複雜環境的振動、聲音及發光警報
- 支援藍牙無線通訊：即時資料、警報傳輸和歷史記錄下載，便於系統整合
- 綠色低能耗：兩顆5 號民用鹼性電池可連續使用600小時

儀器規格及配置

顯示	LCD顯示螢幕，可翻轉顯示資料
顯示數據	峰值、劑量率、中子讀數、電池狀態、時間、溫度等
外殼	防滑材料設計
按鍵	兩鍵式操作設計
外形尺寸	125×68×35mm
重量	283g
檢測器	碘化銫和碘化鋰閃爍晶體
能量回應	50keV~3.0MeV/熱中子~14MeV(中子射線)
劑量率(Cs137)	0.01 μSv/hr~200 μSv/hr
線性誤差	<±20%
劑量累計	0.01 μSv~9.9Sv(只累計χ、γ射線)
中子檢測	1~100cps
反應時間	χ、γ射線<2s，中子<5s
本底背景	開機自動檢測背景資料或手動校正
用戶校正	通常情況下，不需要校正
聲音警報	>85dB(距30cm內)

振動警報	>0.8g
燈光警報	高亮度閃爍燈光
工作溫度	-20°C~+50°C(當工作溫度超過50°C時，機器會發出高溫報警)
工作濕度	<95%R.H(非冷凝)
防護等級	IP67
抗墜落	產品通過1.5公尺墜落試驗
資料存儲	儲存10000個劑量率資料
儲存模式	連續模式：連續儲存劑量率資料 警報模式：當警報時開始儲存
數據間隔	儲存資料的時間間隔，可在1~3600秒範圍內設定
通訊	使用者可以透過藍牙通訊介面下載資料進
電源類型	用戶可以採用鹼性兩顆五號電池供電
使用時間	通常情況下，兩顆五號電池，超過500小時
執行標準	符合國標GB14323-93和ANSI N42.32-2004標準

可選配件

- 標準配置: NeutronRAE II (PRM-3021)主機、皮帶夾、腕帶、CD光碟(含ProRAE Studio II管理軟體)、說明書、校正證書、兩顆5號電池
- 可選配件: 尼龍保護套、劑量校正證書