

AT6130

表面汚染サーベイメーター

- ベータ線の表面汚染・ガンマ線の線量率、積算線量
- 衣服・物の表面汚染密度 Bq/cm²、CPM の測定
- ガンマ線の線量率測定
- OIL4 除染基準(GM管20cm²)のCPM値を換算表示
- 表面汚染の国際規格 IEC 60325 対応
- 触っても破れない検出膜を採用
- 日本語で操作できる液晶画面、デジタル表示



放射能表面汚染レベル[Bq/cm²]の測定

放射線障害防止法、電離放射線障害防止器規則、運輸則で定義されている表面汚染レベル(単位 Bq/cm²)を測定できます。

多目的サーベイメーター

110 x 60 x 38mm (250g) のコンパクトサイズで、ベータ線、ガンマ線に対応したマルチ・サーベイメーターです。

ガンマ線の線量率測定(単位 シーベルト値 Sv/h)の測定に加えて、法規制と比較できる表面汚染密度(単位 Bq/cm²)、OIL4 の除染基準(単位 cpm)など放射線測定に必要な測定が1台で行えます。

OIL4 対応

OIL4 運用上の介入レベルにおける除染基準を CPM 単位で測定できます。ヨウ素 131相当で、20cm²のGM管で測定した値に自動換算。

X線測定にも対応

新開発のGM管検出器によりX線など低いエネルギー(20keV~3 MeV)の測定にも対応。

基準値以上で警告音

表面汚染や線量率に対する警告基準値を設定することで、基準値を超える放射能を検出すると音アラームでお知らせします。



法規の限度数量

放射線障害防止法

放射線管理区域を定義する放射能表面密度 Bq/cm² の下限値。

β・γ線核種： 40 Bq/cm²
α線核種： 4 Bq/cm²

放射線管理区域から持ち出しする場合の表面放射能密度 Bq/cm² の上限値。

β・γ線核種： 4 Bq/cm²
α線核種： 0.4 Bq/cm²

電離放射線障害防止規則

労働者の保護具、作業衣の表面汚染を定義。作業着が労働者に直接触れる部分は、この数値のさらに 1/10。

β・γ線核種： 40 Bq/cm²
α線核種： 4 Bq/cm²

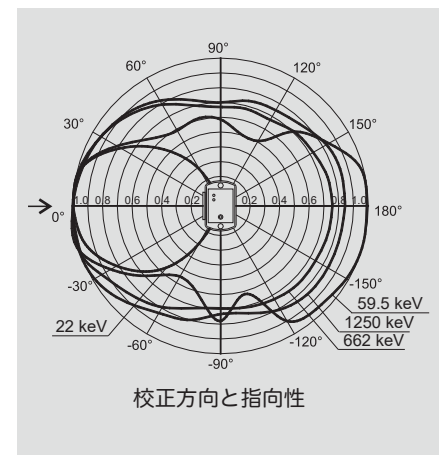
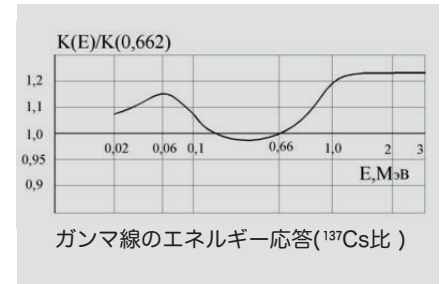
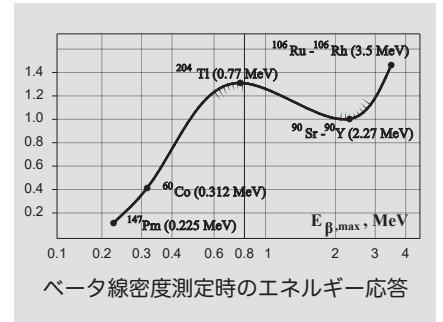
OIL 運用上の介入レベル

OIL4 表面汚染の除染基準(20cm² GM管)

β線： 40,000 cpm (120 Bq/cm²)
β線(1ヶ月後)： 13,000 cpm (40 Bq/cm²)

仕様

測定線種	ベータ線・ガンマ線	
ガンマ線・X線の空間線量率 H*(10) の測定範囲	0.1 μ Sv/h ~ 10 mSv/h	
ガンマ線・積算線量の測定	0.1 μ Sv ~ 100 mSv	
ガンマ線・カウント率 (背景放射線の測定モード)	0.1 ~ 10 ⁴ cps	
ベータ線の測定	表面放射能汚染密度	0 ~ 2,000 Bq/cm ²
	カウント率 (OIL4) (20cm ² GM管自動換算表示)	0 ~ 999,999 cpm (cpm=min ⁻¹)
測定の固有相対誤差	±20%	
エネルギー範囲	ガンマ線・X線	20 keV ~ 3 MeV
	ベータ線	155 keV ~ 3.5 MeV
感度	¹³⁷ Cs ガンマ線	2.8 cps/ μ Sv/h
	⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y ベータ線	0.05 cps/(cpm/cm ²)
エネルギー依存性 (662keV ¹³⁷ Cs比)	±30%	
線量率の変化に対する応答	7秒以内 (1 μ Sv/h から 10 μ Sv/h への変化)	
生涯耐久線量	100 Sv以上	
電源	単4電池 2本	
動作時間	500時間以上 (1 μ Sv/h 以下の線量率で動作時)	
落下試験	1.5 m	
電池残量の表示	電池残量表示と警告	
防水・防塵	IP 57	
動作温度範囲	-20度 ~ +55度	
動作湿度	95%以下 (35度以下、結露なし)	
大きさ	110 x 60 x 38mm	
重さ	0.25 kg (電池なし)	
国際規格	IEC 60325 : 2002	



オプション

表面汚染測定時に使用。



仕様は、変更になる場合もあります。