

スペクトルサーベイメータ TS100

ガンマ線用エネルギー補償型、LaBr₃シンチレータ搭載

最新のLaBr₃シンチレータを搭載したエネルギー補償型ガンマ線スペクトルサーベイメータです。広い範囲での線量率の計測が求められる環境でご使用可能です。LCDカラーディスプレイに時定数の異なるチャートを表示するので、線量率の時間変化及びエネルギースペクトルがリアルタイムでご確認頂けます。

線量率範囲	0.001 μ Sv/h ~ 10mSv/h
検出器	LaBr ₃ シンチレータ 1" x 1"
エネルギーレスポンス	\pm 10%(エネルギー補償)以内
エネルギーレンジ	30keV ~ 3MeV
エネルギー分解能	2.8 ~ 3.5% @ 662keV
スループット	1Mcps以上
感度	25000cpm/ μ Sv/h ¹³⁷ Cs
機能	線量率計測、スペクトル計測 核種同定、ロギング計測

概要

TS100は最新のLaBr₃シンチレータを搭載した高機能なスペクトルサーベイメータです。一般的なNaIシンチレータに比べてエネルギー分解能は3% (¹³⁷Cs 662keVガンマ線)と非常に良く、減衰時定数も16nsと非常に高速であるため、0.001 μ Sv/h ~ 10mSv/hの広い範囲を高感度で計測することが可能です。最新のデジタル信号処理回路 (DSP: Digital Signal Processing) を採用して、高速のデジタルフィルタ、高精度なエネルギー補正を実現しました。スペクトル計測機能により、核種同定や定量計測が可能です。データは市販のUSBメモリへ保存することができます。リチウムイオンバッテリー内蔵でAC電源アダプタから充電できます。

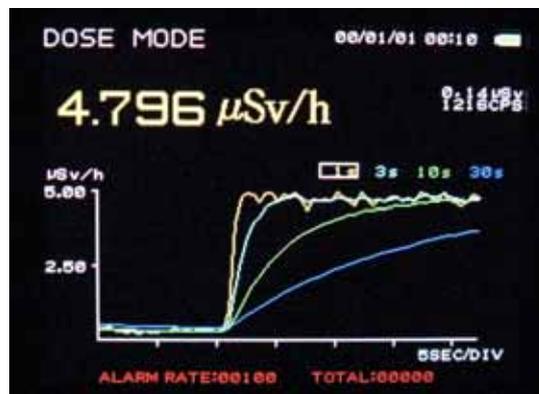
仕様

線量率時定数	1秒、3秒、10秒、30秒
パルスプロセッサ	デジタルフィルタ 200ns
線量率エネルギー補償	DSP (Digital Signal Processing) 方式
アラーム機能	線量率、積算線量
エネルギースペクトル	2048チャンネル
核種同定機能	¹³⁴ Cs, ¹³⁷ Cs, ¹³¹ I, ⁵⁷ Co, ⁶⁰ Co等
データ保存	microSDカード
表示	LCDカラーディスプレイ 320 x 240ドット
電源 (Li-ionバッテリー)	3000mA/h、USB充電
ケーブル長	1m (オプションで30mまで延長可能)
操作時間	約5時間
外形寸法	本体 101(W) x 195(H) x 44(D) 検出器部 50(W) x 200(H) x 50(D) ケーブルコネクタ部は除きます
重量	約960g(本体と検出器部とケーブル1m)
環境条件	使用温度0から40, 結露なきこと

仕様・画面は開発中のものです。記載内容は予告なく変更することがあります。



TS100



線量率計測画面

時定数 1秒(黄色), 3秒(水色), 10秒(緑色), 30秒(青色)



スペクトル計測画面

Techno AP

計測制御・放射線計測に関する電子回路の設計製作

株式会社テクノエーピー

TEL: 029-350-8011 FAX: 029-352-9013

Adr: 〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

URL: <http://www.techno-ap.com> Mail: tap@techno-ap.com

更新 2011/07/04

TS-100 検出核種：

I-131、Cs-134、Cs-137、K-40、Co-57、Ce-139、Cr-51、Sr-85、Mn-54、Y-88、Co-60、
Am-241、Xe-133、Tc-99m、Te-132、Pb-212、Tl-208、Pb-214、Bi-214

microSDカードはレンタル品に含んでおりません。測定データの記録が必要な方は別途ご用意ください。