

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USBコネクタから充電できます。

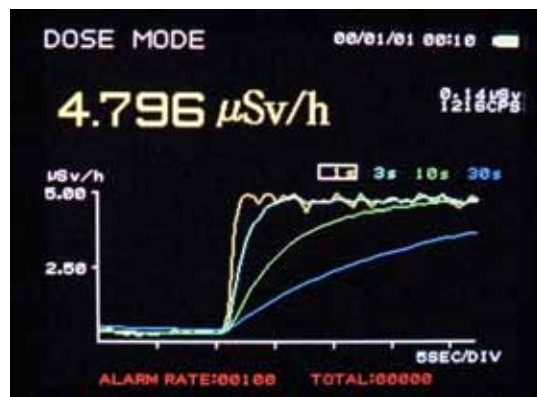
仕様

| | |
|------------------|---|
| 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 | USBメモリ |
| 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。

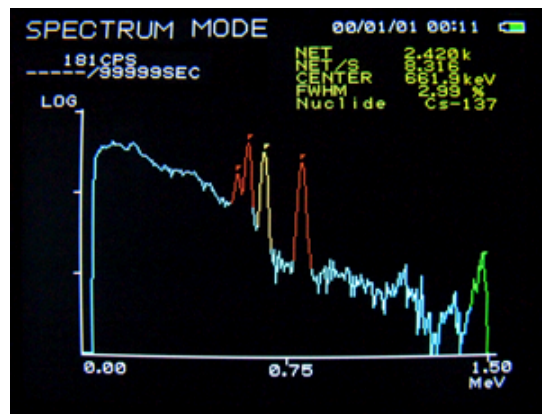


TS100



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