CdTe検出器計測システム

TechnoAP

XCT101001-SYS

コンパクトで高い検出効率、室温で動作し幅広い分野で応用可能なCdTe半導体検出器と、低雑音のチャージセンシティブアンプと、オールインワンタイプのデジタルスペクトロメータをパッケージした計測システムです。新たにリアルタイム更新可能なスペクトル解析ソフトウェアが標準搭載されました。

システム構成

半導体検出器
XCT101001
CdTe 10×10×1mm

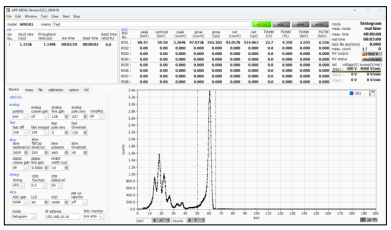
チャージセンシティブアンプ
APG1603

計測器
APU101S

オールインワン
- 高圧電源
- プリアンプ電源
- DSP型MCA

※高圧電源・プリアンプ電源・信号ケーブル付

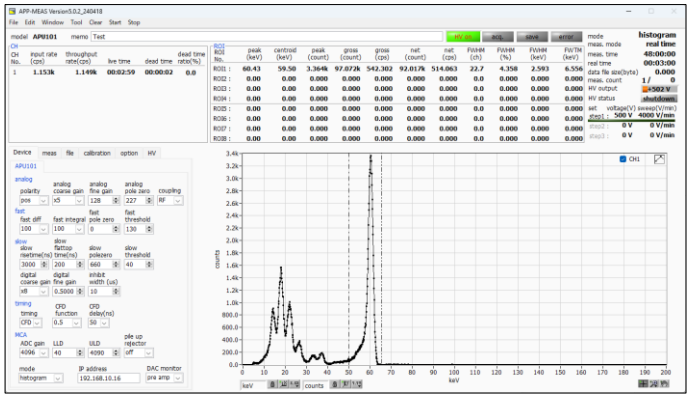
アプリケーションソフト



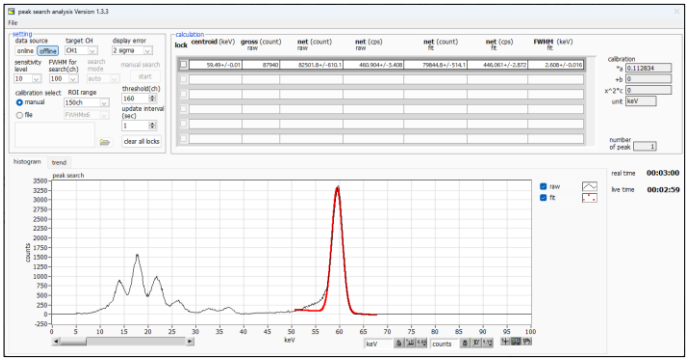
線源^{241}Am使用時
- 高圧電源制御
- 最大8種類のROI設定
- スペクトル解析

仕様

検出器	型式 XCT101001
結晶	CdTe 10x10x1mm
分解能	< 5%@59.5keV
寸法・重量	28(W)x22(H)x22(D) mm, 約32g
チャージセンシティブアンプ	型式 APG1603
雑音特性	容量負荷 0pF : 750 eV (Si) 容量負荷 100pF : 2.7 keV (Si)
帰還回路	1GΩ, 0.5pF
寸法・重量	20(W)×20(H)×102(D) mm, 約55g
計測器	型式 APU101S
アナログ入力	1チャンネルBNCコネクタ レンジ ±1V, 入力インピーダンス 1kΩ
アナログゲイン	コースゲイン x1, x2, x5, x10 ファインゲイン x0.5～x1.5
ADC	100Msps, 16bit
ADCゲイン	16k, 8k, 4k, 2k, 1k, 512, 256 ch.
デジタル処理	台形フィルタ rise time 0.1～20μs(0.01μsステップ) flattop time 0.05～2μs(0.01μsステップ) タイミングフィルタ,ベースラインレストアラ,等
高圧電源	0V～±4000V (最大1mA), リップルノイズ 5mVp-p, SHVコネクタ
プリアンプ電源	±12V, ±24V, D-sub9ピンコネクタ
通信	ギガビットイーサネット, TCP/IP及びUDP
寸法・重量	210(W)x45(H)x275(D) mm, 約1800g
アプリケーション	データ計測制御,スペクトル解析ソフトウェア



ヒストグラムモード



スペクトル解析ソフトウェア(ピークサーチ解析)

※写真はイメージです。
※記載内容は予告なく変更することがあります。

株式会社テクノエーピー
〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15
TEL:029-350-8011　FAX:029-352-9013
info@techno-ap.com
http://www.techno-ap.com

20240419