

ガンマ線スペクトロスコピー用デジタルシグナルプロセッシング (DSP) 回路設計・ファームウェア・アプリケーションを自社開発。純国産！

- チャンネル 2、4、8CH 同時サンプリング
- 分解能 エネルギー : 1.70keV@1.33MeV
- スループット 100kcps 以上
- モード ヒストグラム、リスト、波形
- 多機能 スペクトロスコピーアンプ、タイミングフィルタアンプ、CFD、入力及びフィルタ波形出力DAC、自動ポールゼロキャンセル
- 形状 NIM1幅
- 通信I/F USB2.0 or TCP/IP
- オプション UDPデータ転送、コインシデンス、RiseTime計測
- ソフトウェア アプリケーション及びハード・ソフトマニュアル付き

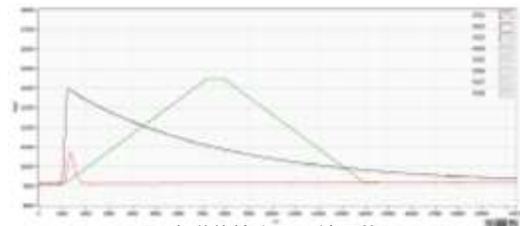
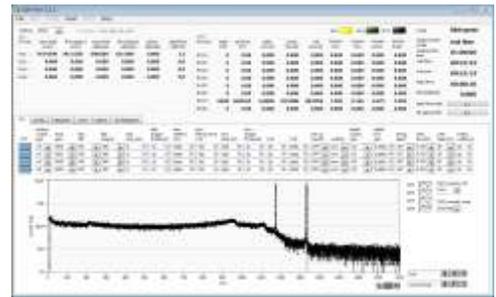
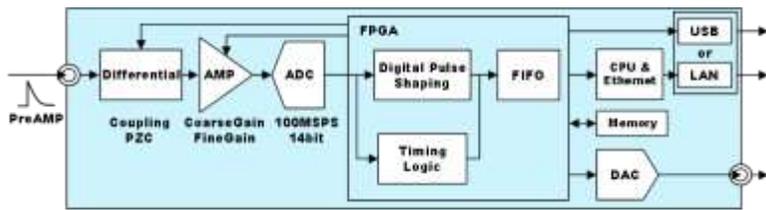
概要

ガンマ線スペクトロスコピー用デジタルシグナルプロセッシング (DSP) 機能を搭載した放射線計測装置です。従来のスペクトロスコピーアンプを使わずに、ゲルマニウム半導体検出器のプリアンプ信号を直接入力し、高速ADC (100MHz・14bit) と高集積FPGAにてデジタル信号処理を行います。計測データはヒストグラム・イベント・波形があり、USBもしくはネットワーク経由 (TCP/IPまたはUDP) でPCへ転送します。アプリケーションは無償で付属します。

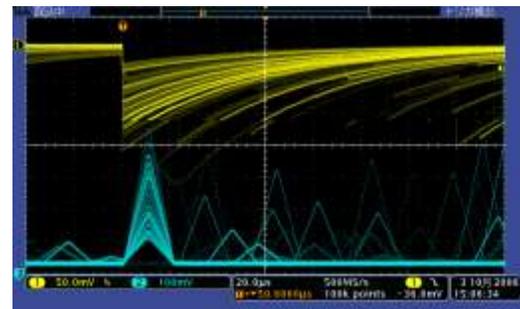


APN508外観 (正面) APN508外観 (背面)

アプリケーション



Ge半導体検出器、線源⁶⁰Co (上図: Histogram, 下図: 波形取得)



DAC出力 (上: Preamp, 下: 台形フィルタ)

※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。

仕様

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| アナログ入力 | 2、4、8CH |
| CourseGain | x1、x2、x5、x10 |
| FineGain | x0.33~x1.0 |
| ADC 入力信号 | ±1V |
| サンプリング | 100MSPS |
| 分解能 | 14bit |
| ADC GAIN | 8K、4K、2K、1K、512、256ch |
| 入力インピーダンス | 1kΩ |
| Trapezoidal Filter | 0.4~16μs (0.01step) |
| デジタルBaseline Restorer | 有 |
| デジタルPileup Rejecter | 有 |
| デジタルFine Gain | 有 |
| デジタルCFD | 有 0.625ns時間分解能 |
| インターフェース | USB2.0 or Ethernet(TCP/IPまたはUDP) |
| 外形寸法 | NIM1幅 34(W) x 221(H) x 249(T) (J枠除外) |
| 重量 | 約900g |
| 環境条件 | 使用温度0から40℃、結露なきこと |