

APU101G / APU101S

デジタルMCA・高圧電源・プリアンプ電源をひとつにまとめたデスクトップ型デジタルスペクトロメータです。検出器のプリアンプ信号を直接入力し、高速ADC(100MSPS, 16bit)でデジタル化、FPGAによる台形フィルタを行い、パルス波高値を取得してスペクトルを生成します。計測データはギガビットイーサネット経由でPCへ転送します。高圧電源の最大定格電圧(電流)は、Gタイプ±5000V(0.67mA)またはSタイプ±4000V(1mA)があります。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。

主な特徴

対象検出器	半導体検出器 Ge, CdTe, Si 等 シンチレータ LaBr ₃ (Ce), NaI(Tl) 等
分解能(例)	1.6~2.2keV@1.33MeV, Ge半導体検出器
スループット	> 200kcps
積分非直線性	< ±0.025% (typ.)
微分非直線性	< ±1.0% (typ.)
モード	ヒストグラム, リスト, 波形読出
スペクトル解析ソフトウェア付	ガウスフィット解析, ピークサーチ解析, デッドタイム補正, エネルギー校正, 半値幅校正

仕様

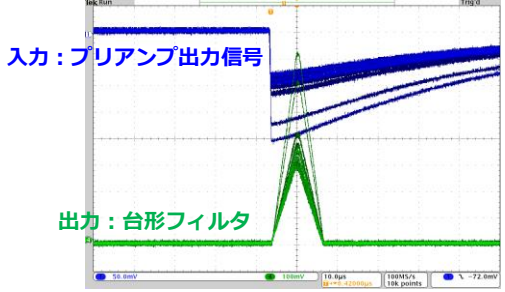
アナログ入力	1チャンネルBNCコネクタ レンジ ±1 V, 入力インピーダンス 1 kΩ
アナログゲイン	コースゲイン x1, x2, x5, x10 ファインゲイン x0.5~x1.5
ADC	100MSPS, 16bit
ADCゲイン	16k, 8k, 4k, 2k, 1k, 512, 256 ch.
デジタル信号処理	台形フィルタ rise time 0.1~20μs(0.01μsステップ) flattop time 0.05~2μs(0.01μsステップ) タイミングフィルタ, ベースラインレストアラ, パイルアップリジェクタ, オートポールゼロ, オートスレッシュホールド 等
デジタルゲイン	コースゲイン x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128 ファインゲイン x0.3333~x1.0000
高圧電源	Gタイプ 0V~±5000V (最大0.67mA) Sタイプ 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
外部制御	GATE入力, VETO入力 等, LEMOコネクタ
通信	ギガビットイーサネット, TCP/IP及びUDP
消費電力	12V (0.8A), AC電源アダプタより
寸法・重量	210(W)x45(H)x275(D) mm *突起物除く 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



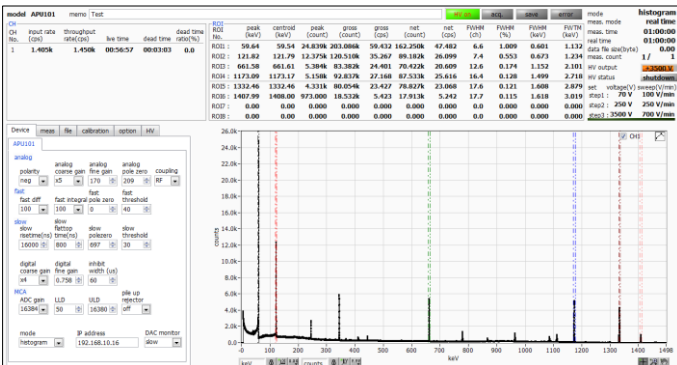
前面



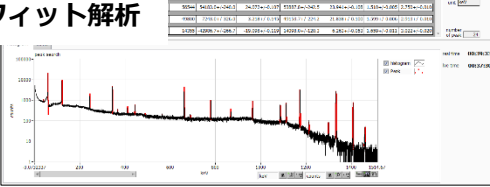
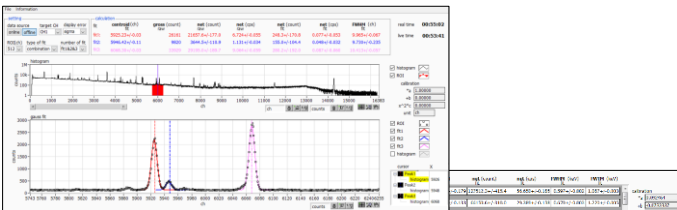
背面



プリアンプ出力信号と台形フィルタ (DAC出力)



ヒストグラムモード



※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。

