

APU504X

X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、SDD、Si(Li)、SSD、Si-Pinなどの検出器のプリアンプ信号を直接入力し、高速ADC (100MHz・14-bit) 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Histogram, Quick-Scanがあり、ネットワーク経由でPCへ転送します。ROI-SCA機能により予め設定したROI間のピーク検出タイミングとInputタイミングでTTLロジック出力を得ることが可能です。



特徴

分解能@5.9keV 19素子SSD	139eV 6 μ sピーキングタイム 250eV 0.5 μ sピーキングタイム *アナログ0.25 μ s相当
分解能@5.9keV 高分解能タイプSDD	125eV 2 μ sピーキングタイム 145eV 0.5 μ sピーキングタイム *アナログ0.25 μ s相当
スループット	1.5 Mcps 以上
モード	Histogram, Quick-Scan
機能	ROI-SCAなど (FAST, SLOW)
通信I/F	TCP/IP, ギガビットイーサネット データ転送20MByte/秒以上 *リストモード



Quick-Scanモードとは、時間分解測定を行うもので外部トリガタイミング (最小10ms) 間隔でその間のヒストグラムデータをPC側に送信し、PC側で連続してHDDにデータを保存するモードです。

QXAFS測定に最適です。

データサイズ : 32768byte

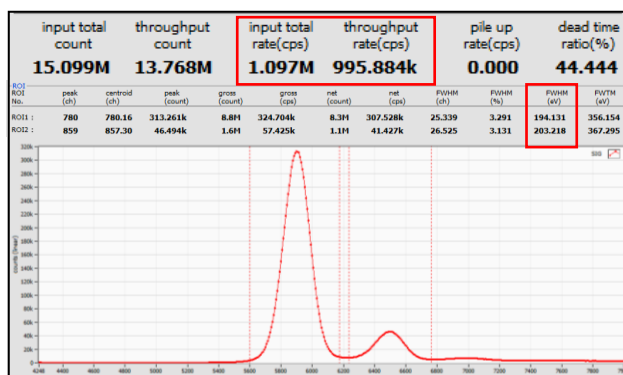
Quick-Scanデータ例

(=2byte×4CH×4096ch)

Event#1	CH1 4096ch	CH2 4096ch	CH3 4096ch	CH4 4096ch
Event#2	CH1 4096ch	CH2 4096ch	CH3 4096ch	CH4 4096ch
Event#N	CH1 4096ch	CH2 4096ch	CH3 4096ch	CH4 4096ch

仕様

アナログ入力	4CH, LEMOコネクタ 入力インピーダンス1k Ω
Coarseゲイン	x1, x4, x10, x20
Fineファイン	x0.5~x1.5
ADC	入力信号 \pm 1V サンプリング100Mps, 分解能14-bit
ADCゲイン	4096, 2048, 1024, 512, 256ch.
台形フィルタ	0.05~12 μ s
デジタル信号処理	Baseline Restorer, Pileup Rejecter, CFD, PCから全パラメータ設定
外部端子	フィルタ波形出力, クロック入力, GATE (Trigger) 入力, VETO入力, クリア入力, ROI-SCA出力
外形寸法	210(W) x 45(H) x 275(D) mm *コネクタ除く
重量	約1800g



放射光照射試験

ターゲット: Mn, ICR 1.1Mcps, OCR 1.0Mcps, FWHM 194eV@5.9keV MnKa 0.15 μ sPT

※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

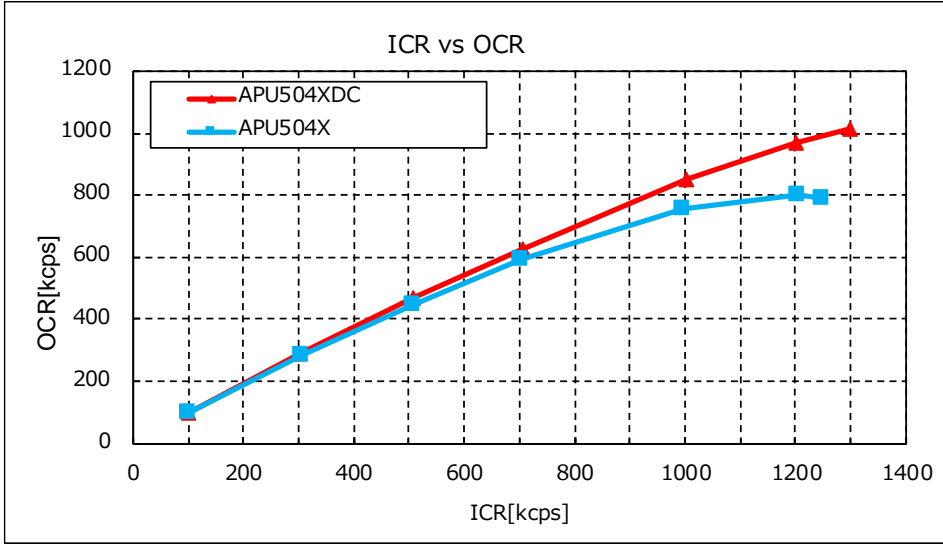


<http://www.techno-ap.com>

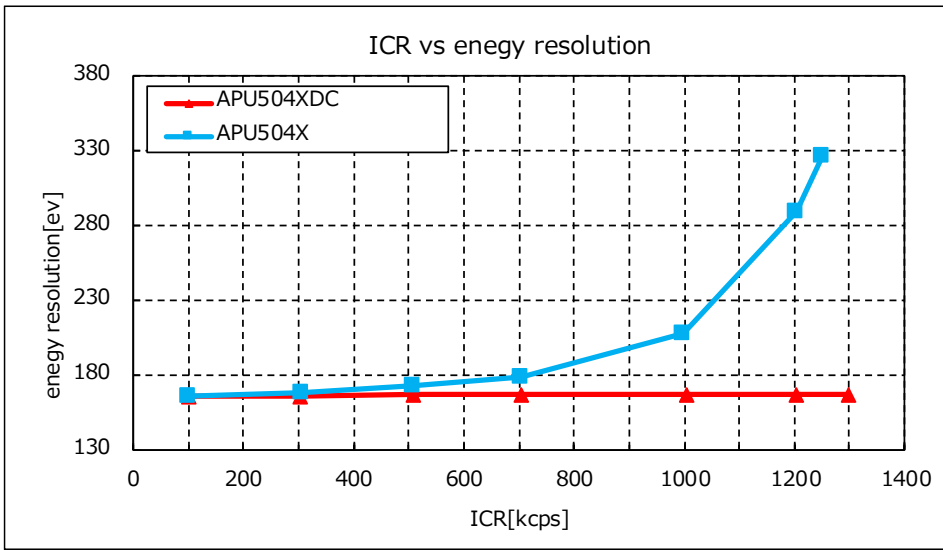


20221013

計数率



分解能



※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。

