

APN504X

20220721

放射光施設等でのXAFS(X-ray Absorption Fine Structure)計測用スペクトロスコープ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ープアンプを使わずに、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・16bit) 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とクイックスキャンがあり、ネットワーク経由でPCへ転送します。

特徴



分解能@5.9keV 19素子SSD	139eV 6μsピーキングタイム 250eV 0.5μsピーキングタイム *アナログ0.25μs相当
分解能@5.9keV 高分解能タイプSDD	125eV 2μsピーキングタイム 145eV 0.5μsピーキングタイム *アナログ0.25μs相当
スループット	1.2 Mcps 以上
モード	ヒストグラム, クイックスキャン
機能	ROI-SCA TTL出力など *オプションFAST-SCA TTL出力など
通信I/F	TCP/IP(ギガビットイーサネット), UDP

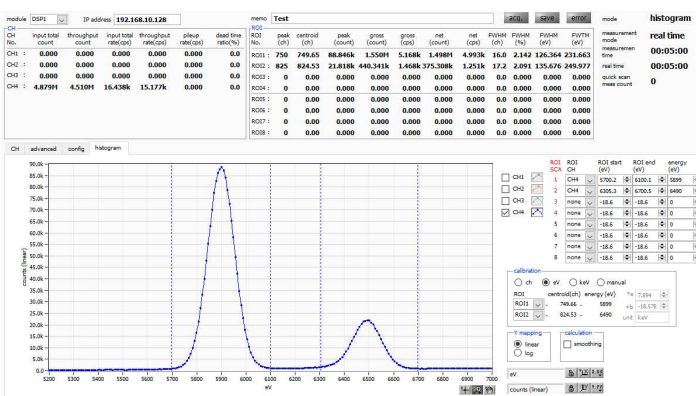
仕様

アナログ入力	4CH, LEMOコネクタ 入カインピーダンス1kΩ
Coarseゲイン	x1, x4, x10, x20
Fineゲイン	x0.5~x1.5
ADC	入力信号±2V サンプリング100Msps,分解能16-bit
ADCゲイン	4096, 2048, 1024, 512, 256ch.
台形フィルタ	0.05~12μs
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入力, VETO入力, クリア入力, クイックスキャンGATE入力
外形寸法	34(W) x 221(H) x 249(T) mm NIM1幅 *コネクタ除く
重量	約900g

クイックスキャンデータ例

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

クイックスキャンモードとは時間分解測定を行うもので、外部クイックスキャンGATE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側へ送信し、PC側で連続してデータをストレージに保存するモードです。



付属アプリケーション

FWHM 126eV@5.9keV MnKa, PeakingTime 2μs

弊社ホームページ

※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。



放射線・放射能測定装置 ◆設計・開発・販売◆

株式会社 テクノエーピー

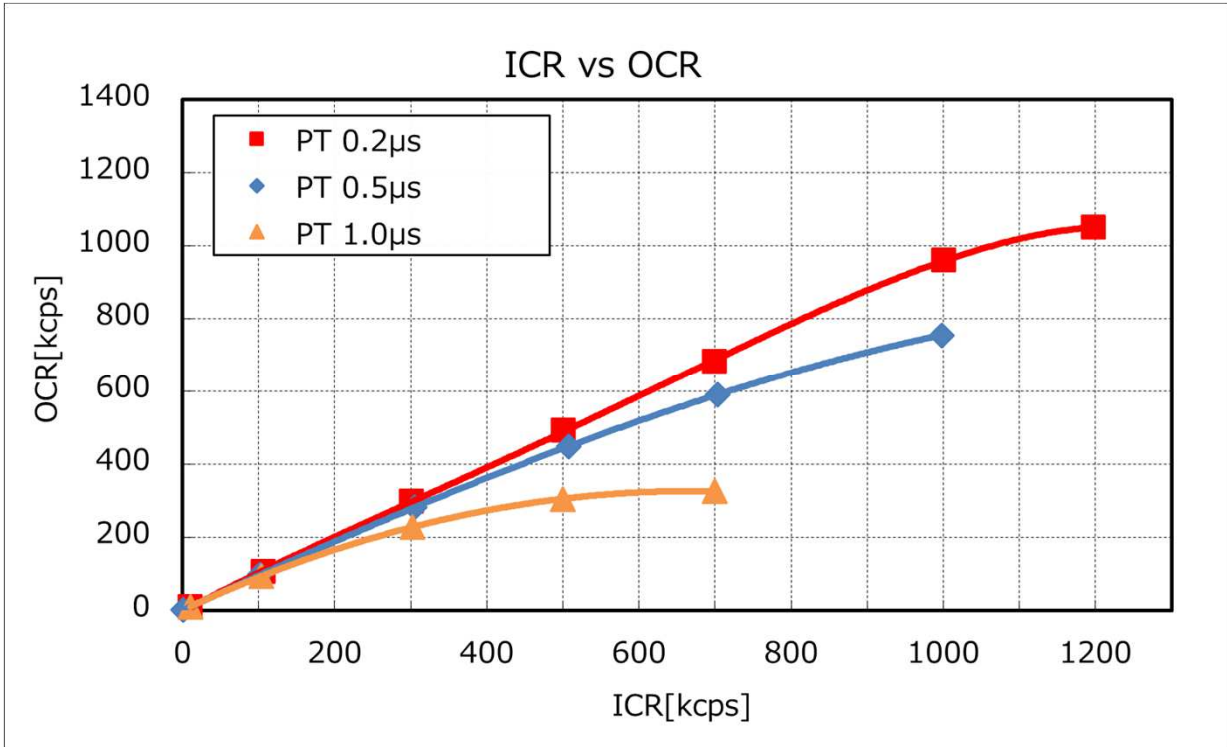
〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

☎ 029-350-8011

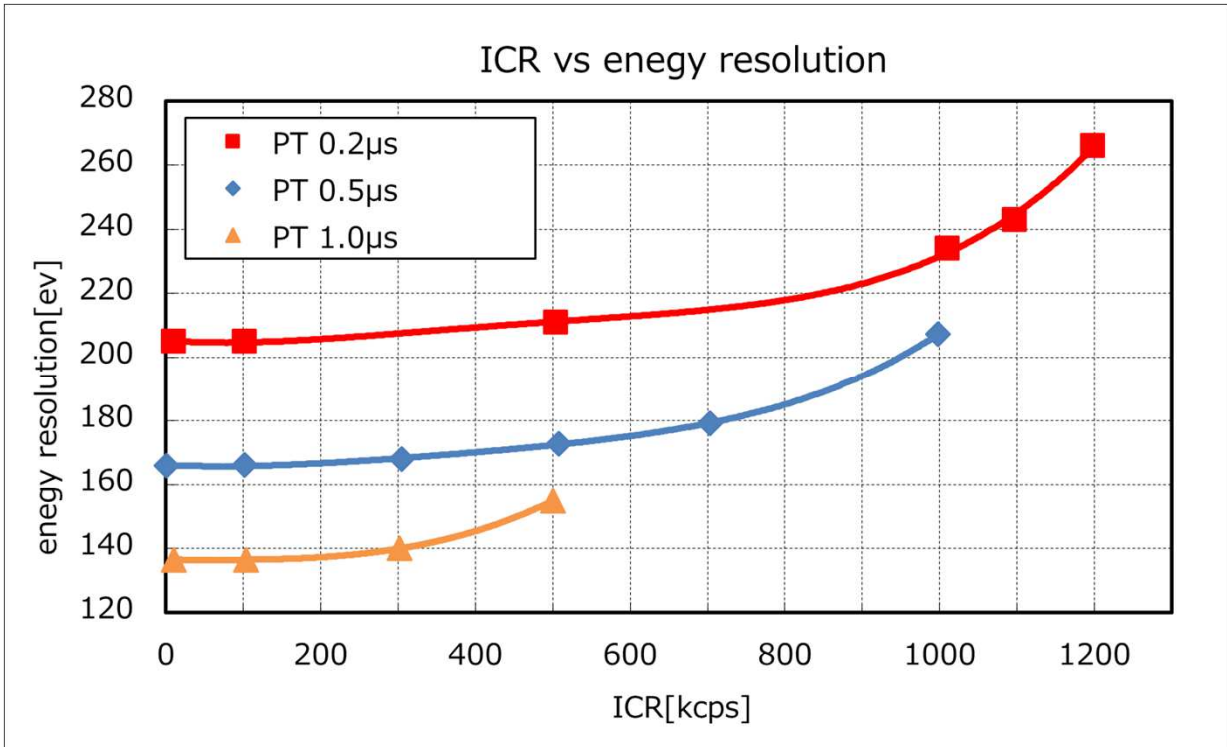
☎ 029-352-9013

✉ info@techno-ap.com

計数率



分解能



弊社ホームページ

※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。



放射線・放射能測定装置 ◆設計・開発・販売◆

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

☎ 029-350-8011

📠 029-352-9013

✉ info@techno-ap.com