

# 真空対応X線スペクトルメータ XS100V

軟X線測定可能なSDD検出器を採用

自社開発  
国産

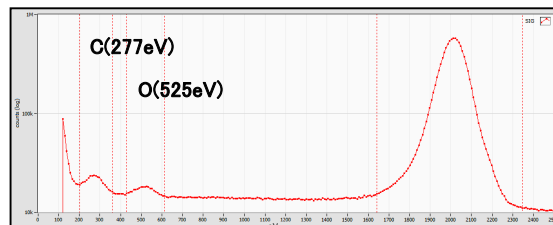
Windows-less SDD検出器(65mm<sup>2</sup> collimated to 50mm<sup>2</sup>)を採用した、真空対応のX線スペクトルメータです。適切なDSP処理を行うことで炭素からの軽元素を測定することが可能です。フランジの大きさ、筒の長さはカスタマイズすることができます。SDD、DSP、高圧電源、ペルチエを一体化しました。SDD検出器からのプリアンプ信号は、ADC (100MHz・14bit)とFPGAによるDSP処理を行い、USB通信でPCへ転送します。適切なトランジスタリセット処理とDSP処理を行い、大幅にスループットを改善しました。

## 特徴

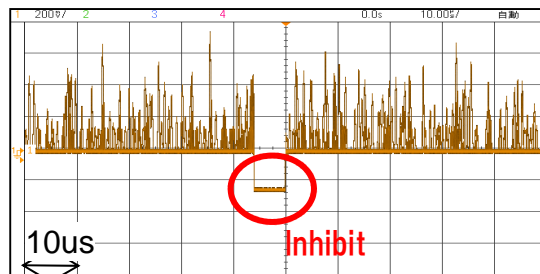
- 機能                                    スペクトル出力、TTL(SCA)出力、VETO入力
- 検出器                                   SDD検出器 65mm<sup>2</sup> collimated to 50mm<sup>2</sup>,  
Windows-less
- 検出器冷却                            ペルチエ素子による冷却
- エネルギー分解能                    125eV@5.9keV 2usピーキングタイム  
150eV@5.9keV 0.15usピーキングタイム



背面パネル



軟X線測定



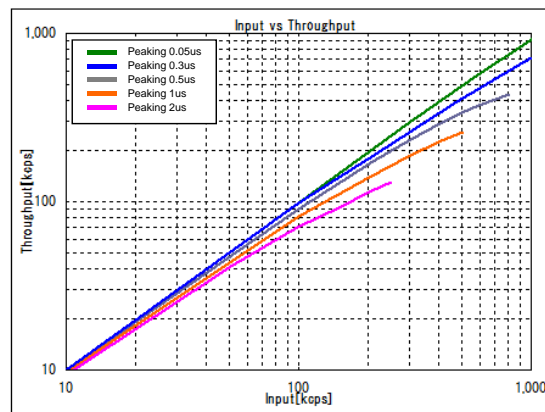
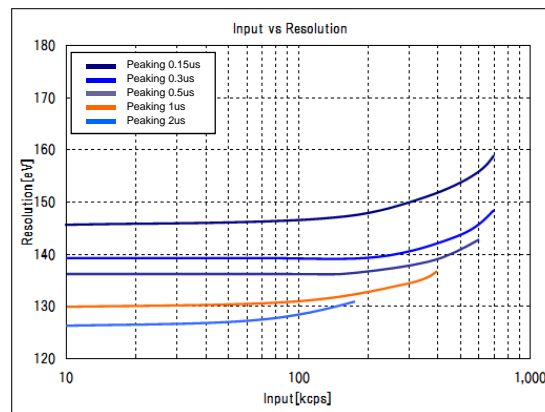
トランジスタリセット処理

## 仕様

名称	XS100V
検出器	SDD検出器 65mm <sup>2</sup> collimated to 50mm <sup>2</sup> Windows-less
検出器冷却	ペルチエ素子による冷却
ADCサンプリング	100MHz, 14bit
ADCゲイン	4096, 2048, 1024, 512, 256ch
エネルギー分解能	125eV@5.9keV MnK $\alpha$ 10kcps : 2usピーキングタイム※1 150eV@5.9keV MnK $\alpha$ 300kcps : 0.05usピーキングタイム※1
スループット	最大 150kcps : 2usピーキングタイム 最大 1250kcps : 0.05usピーキングタイム
測定可能軽元素	C(炭素) ~
対応真空	10 <sup>-5</sup> Torr※1
通信	USB2.0またはイーサネット
背面パネル	モニター出力端子、TTL(SCA)出力端子、VETO入力端子、DC電源ソケット、miniUSBコネクタ、電源LEDモニタ
外形寸法	80(W) × 400(D) × 40(H) (mm)
総重量	約1100g
本体及び付属品	本体、ACアダプタ、USBケーブル、アプリケーション

※1. 使用環境により値は異なります。

※ 記載内容は予告なく変更することがあります。



※ 記載内容は予告なく変更することがあります。

# Techno AP

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

TEL: 029-350-8011 FAX: 029-352-9013

Add: 〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

URL: <http://www.techno-ap.com> Mail: [order@techno-ap.com](mailto:order@techno-ap.com)

更新日 2015/01/14