

製品の紹介

Product Introduction

シリコンドリフト検出器システム Silicon Drift Detector System

株式会社テクノエーピー
TechnoAP Co., Ltd.

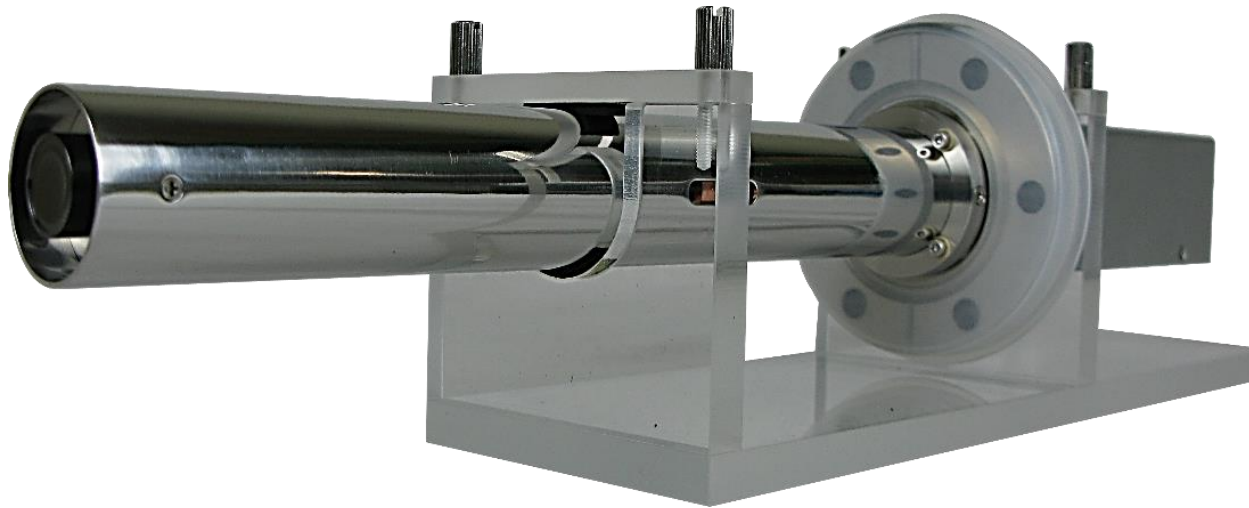
1素子SDDシステム 1 element SDD system

XSDD50-01

検出器

最適DSP処理により高分解能、高スループットを実現
High-resolution / High-throughput by appropriate DSP

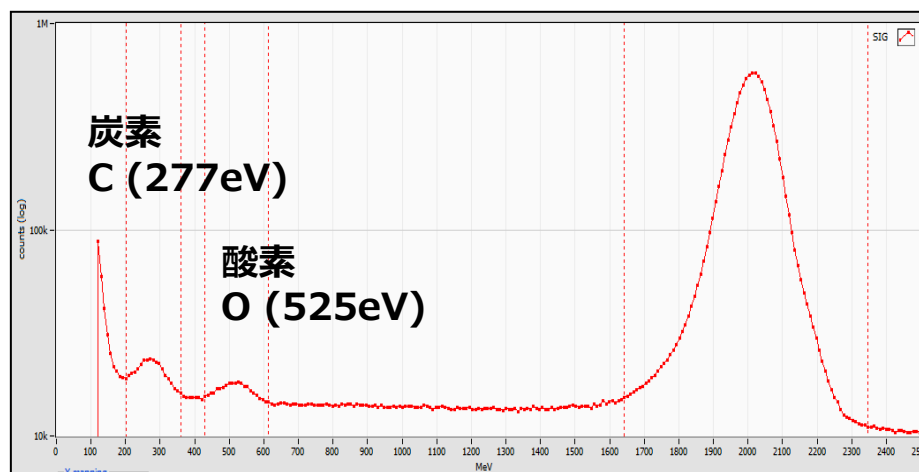
トランジスタリセット処理とDSP処理を適切に行い大幅にスループットが向上しました。
This detector greatly improves the throughput by appropriate transit-reset processing and Digital Signal Processing.
軟X線領域の軽元素、炭素からの測定することが可能です。
This system measurable light element such as carbon.



**10⁻⁵ Pa
真空対応**
Corresponding
Vacuum

カスタマイズ可能
Customizable

- ・ フランジ・ 筒のサイズ
Flange type / Tube size
- ・ 窓材
Window
Be, AP3.3, Window-less
- ・ 有感面積
Active Area
30mm² or 50mm²



例) 軟X線スペクトル
Spectrum of soft X-ray

※写真はイメージです。
*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。
*Please note that contents may change without prior notice.

1素子SDDシステム 1 element SDD system

仕様

検出器

窓材選択可能 Window selectable	ベリリウム (厚み12.5 μ)、ポリマー、窓なし Beryllium (12.5 μ)、AP3.3、Window-less
全素子面積 Active Area	65mm ² (Default)
全有感面積 Collimated Area	50mm ² (Default)
エネルギー分解能 Energy Resolution (typ.)	125eV@5.9keV 2 μ s 150eV@5.9keV 0.15 μ s
フランジ形状 Flange size	ICF70 (標準)
対応真空 Vacuum compatible	<10 ⁻⁵ Pa
オプション Option	Z軸上下機構、UHVバルブ等



※写真はイメージです。
*Images is for illustration purpose.

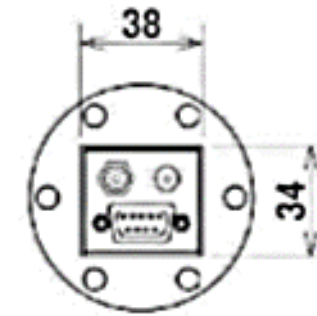
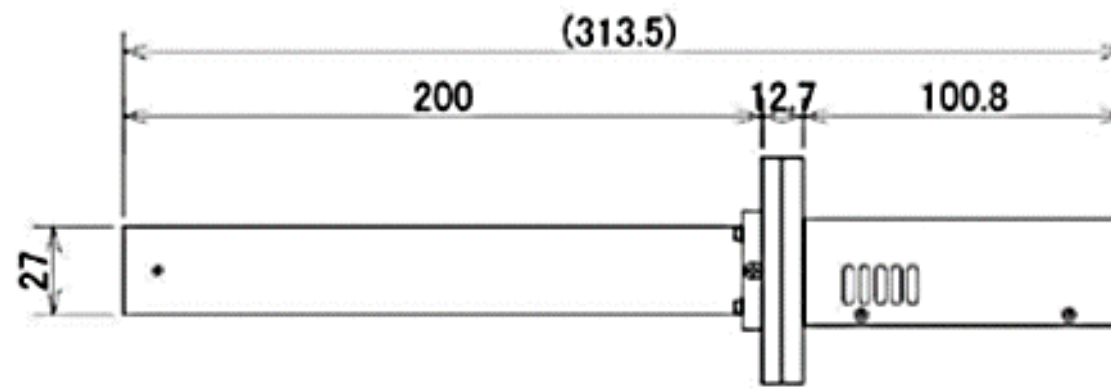
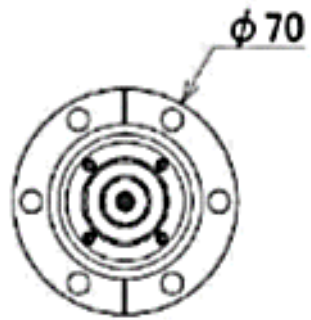
※記載内容は予告なく変更することがあります。
*Please note that contents may change without prior notice.

1素子SDDシステム 1 element SDD system

仕様

検出器

● 外形図



● 写真



※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。

*Please note that contents may change without prior notice.

単素子SDDシステム 1 element SDD system

APU101X

計測モジュール

推奨計測モジュール

Recommended measurement module



高圧電源・プリアンプ電源・MCAが
一体化したデジタルスペクトロメータ
Digital spectrometer integrated
high-voltage power supply, Preamplifier power supply and MCA



背面

※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

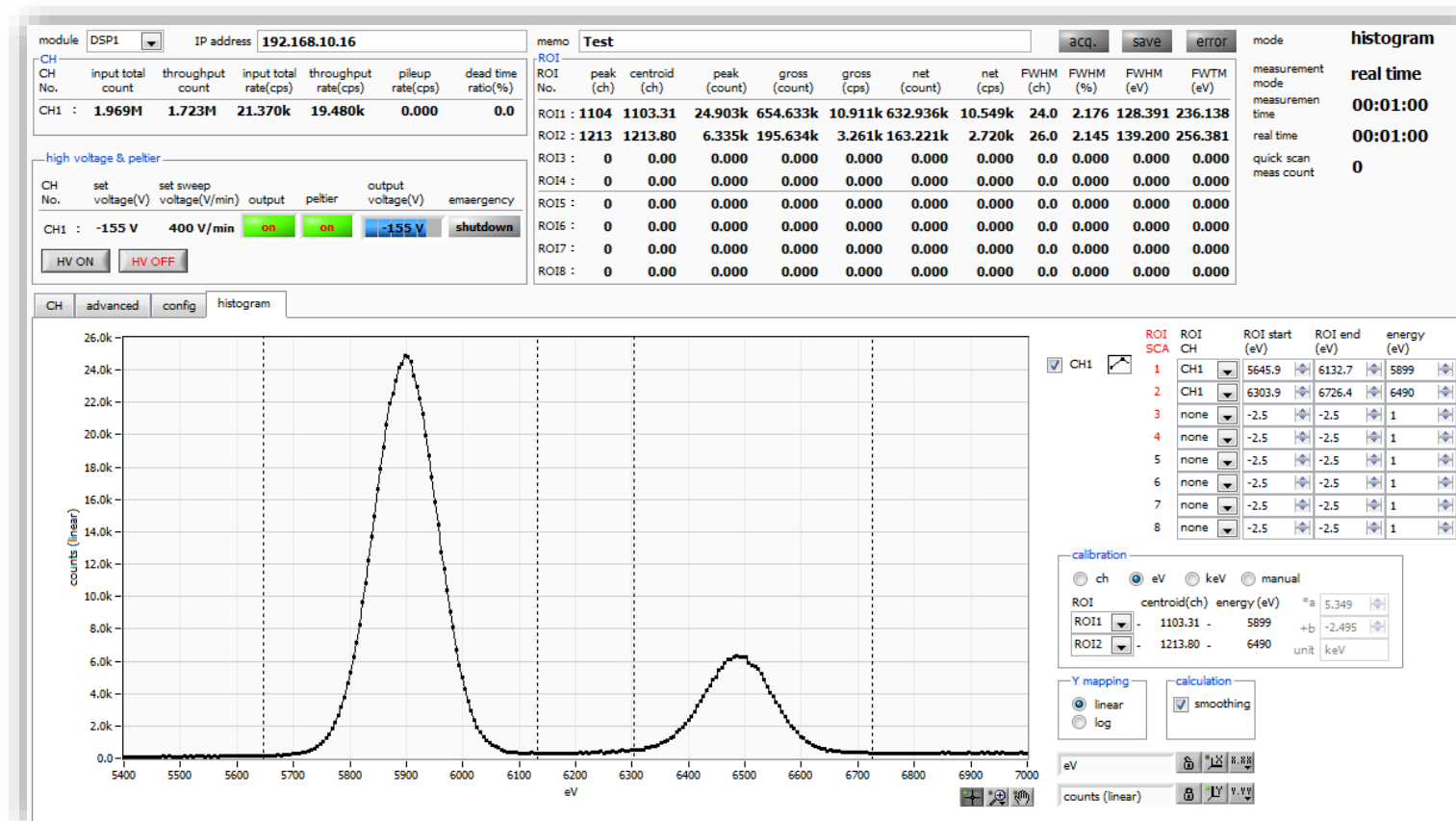
※記載内容は予告なく変更することがあります。

*Please note that contents may change without prior notice.

単素子SDDシステム 1 element SDD system

APU101X

計測モジュール



機器制御・データ収集用アプリケーション画面

計測モード	ヒストグラム、リスト、Quick-Scan、ROI-SCA
ADCサンプリング	100Msps 14-bit
エネルギー分解能 (typ.)	125eV@5.9keV 2us 150eV@5.9keV 0.15us
スループット	最大 150kcps : 2us 最大 1000kcps : 0.15us
通信	イーサネット(TCP/IP)

※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。

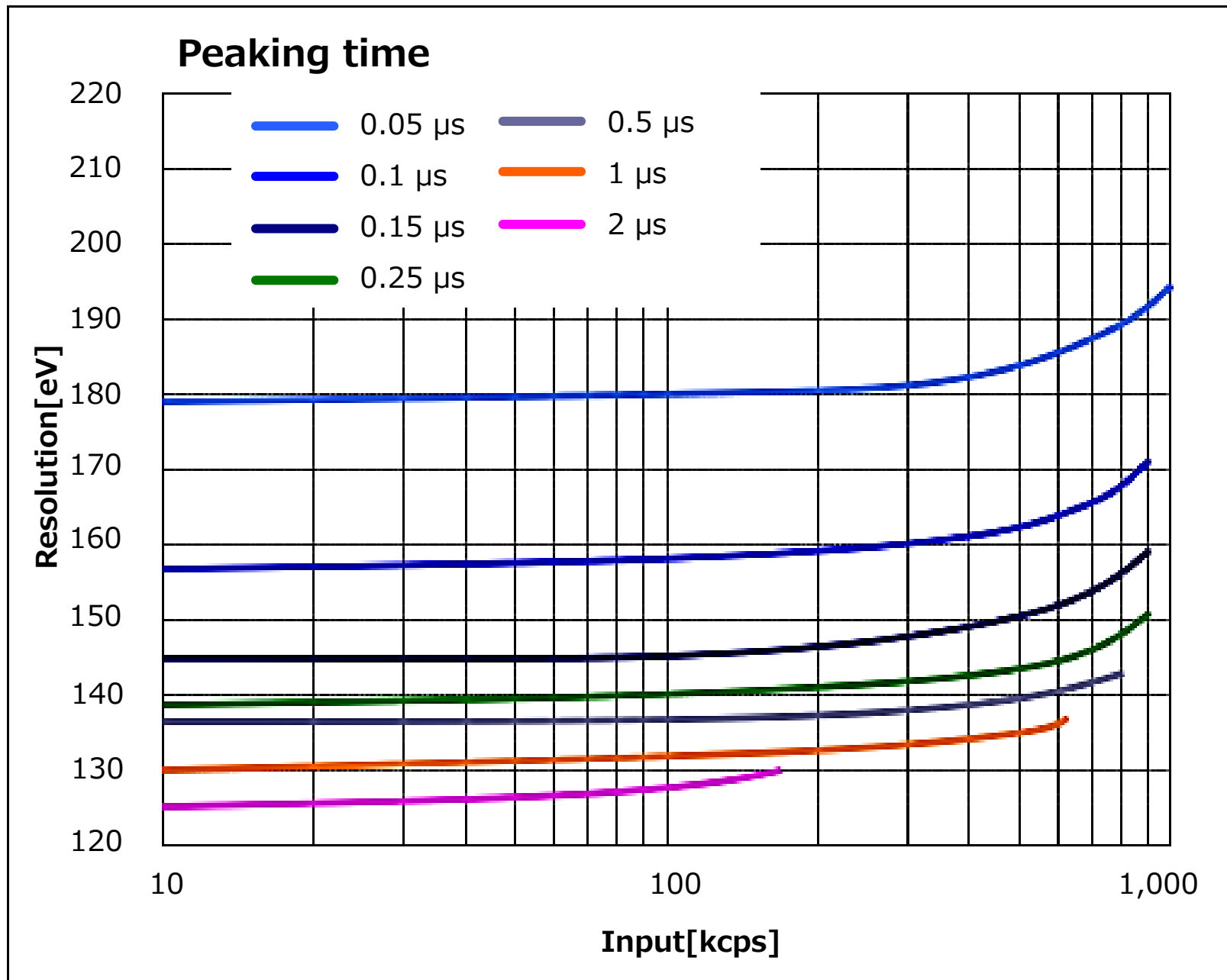
*Please note that contents may change without prior notice.

単素子SDDシステム 1 element SDD system

APU101X

計測モジュール

エネルギー分解能



※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。

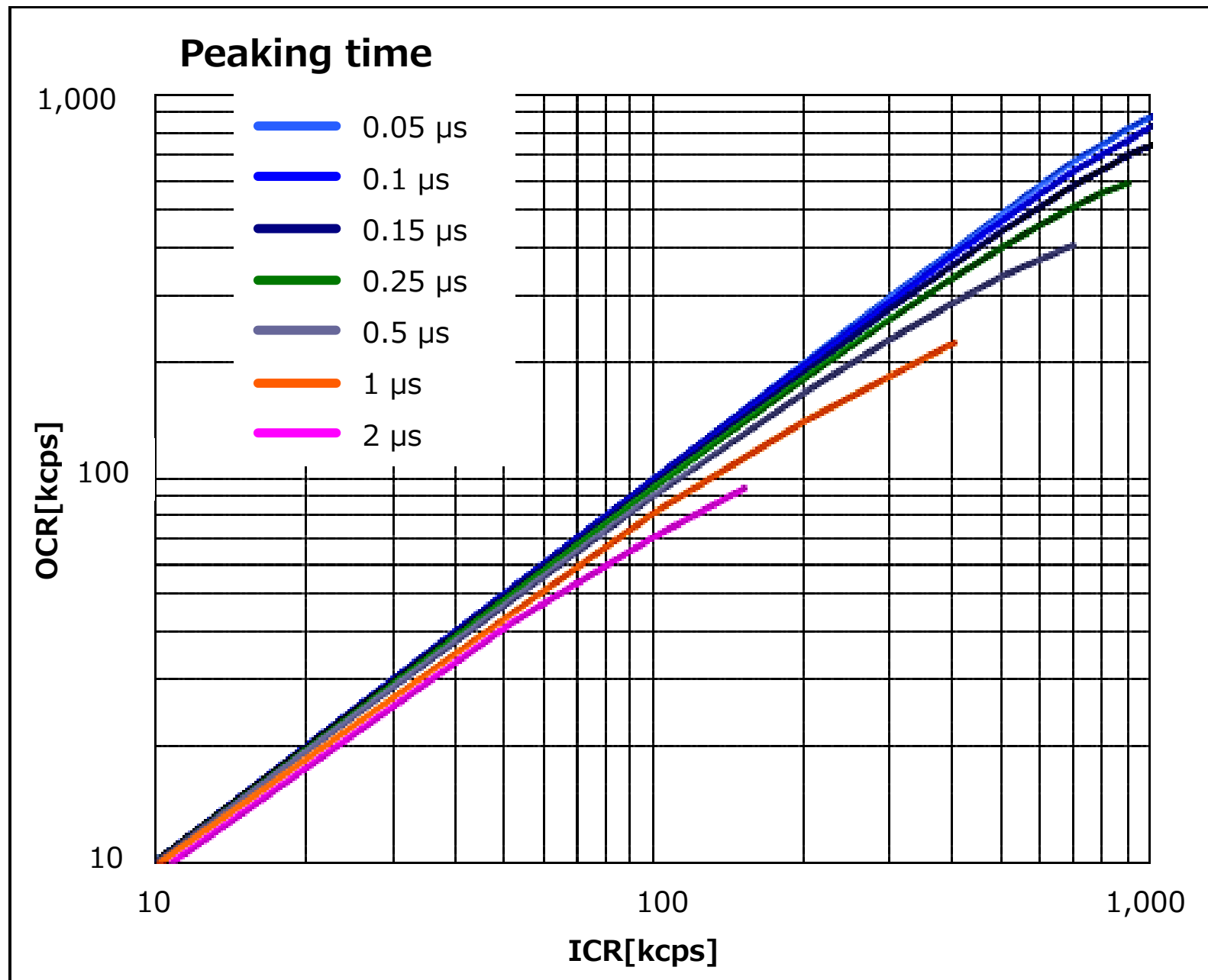
*Please note that contents may change without prior notice.

単素子SDDシステム 1 element SDD system

APU101X

計測モジュール

スループット (ICR vs. OCR)



※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。

*Please note that contents may change without prior notice.

単素子SDDシステム 1 element SDD system

仕様

APU101X

アナログ入力	1CH, $\pm 1V$ レンジ, 入力インピーダンス $1k\Omega$
アナログゲイン	Coarse x2, x4, x10, x20, Fine x0.5~x1.5
サンプリング	100MSPS, 分解能14Bit
ADC GAIN	8K, 4K, 2K, 1K, 512, 256ch
デジタル処理	Trapezoidal Filter 0.1~16 μ s, Baseline Restorer 等
高圧電源	0Vから $\pm 4000V$ (最大1.0mA), リップル20mVp-p(typ.) ※ $\pm 5000V$ (最大0.67mA)ヘカスタマイズ可能 バイアスシャットダウン入力端子有
プリアンプ電源	$\pm 12V$, $\pm 24V$ (NIM規格準拠)
ユニットパネル スイッチ ボタン コネクタ	【前面】 入力端子 GATE, VETO, CLK, Clear 出力端子 AUX1 AUX2(ROI-SCA出力) 高圧モニタLED, デッドタイムモニタLED 緊急停止ボタン, LANコネクタ, POWERスイッチ 等 【背面】 高圧電源用SHVコネクタ プリアンプ電源用D-sub9ピンコネクタ プリアンプ出力信号入力用BNCコネクタ DAC MONITER出力LEMOコネクタ 等
通信	イーサネット TCP/IP
寸法・重量	210(W) x45(H) x275(D) (コネクタ除く), 約1800g
PC	Windows 7 (32/64ビット)以降推奨, 画面WXGA以上
消費電力	+12V(1.0A程度)

※写真はイメージです。

*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。

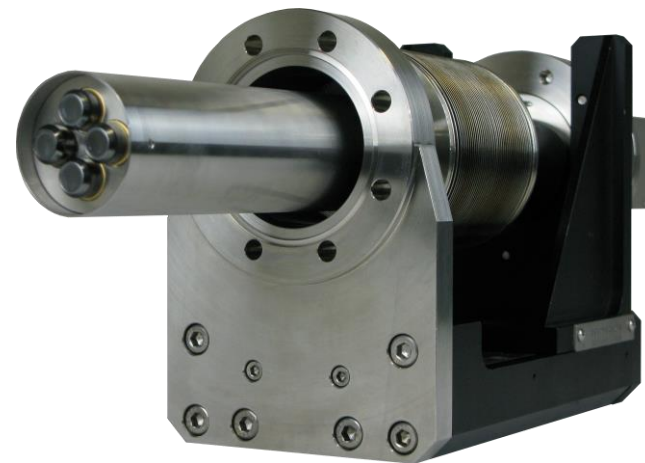
*Please note that contents may change without prior notice.

多素子SDDシステム Multi element SDD system



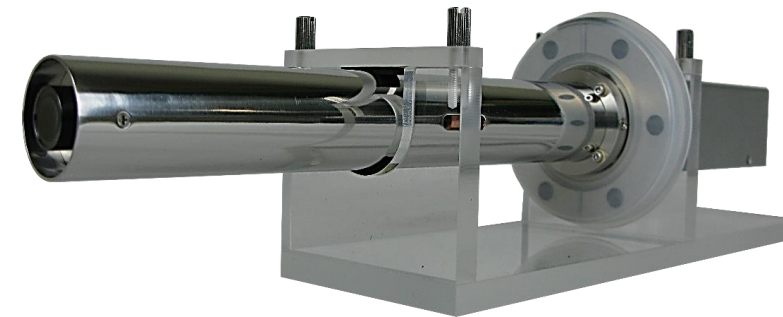
XSDDD50-07

7素子SDD
Seven element



XSDDD50-04

4素子SDD
Four element



XSDDD50-01

単素子SDD
One element

CUSTOM MADE
for your needs!

仕様に応じて
カスタマイズ可能!

- ・ **ハイレートパフォーマンス**
High Rate Performance
- ・ **超高速デジタルパルスプロセッサ搭載**
Ultra-fast Digital Pulse Processors
- ・ **ご要望に応じた最適設計**
Designed to suit customer requirements.
- ・ **ウィンドレス検出器も提供可能**
Detectors are also available with windowless construction.

※写真はイメージです。
*Images is for illustration purpose.

※記載内容は予告なく変更することがあります。
*Please note that contents may change without prior notice.

お問い合わせ Contact

株式会社テクノエーピー TechnoAP Co., Ltd.

🏠 〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15
2976-15 Mawatari, Hitachinaka-shi, Ibaraki-ken, Japan, 312-0012

☎ 029-350-8011
+81-29-350-8011

📠 029-352-9013
+81-29-352-9013

✉ order@techno-ap.com

🌐 <http://www.techno-ap.com>