

QE65000-ABS

吸光度測定用UV高感度ファイバマルチチャンネル分光器

QE65000-ABS 分光器は、裏面入射型の 2D FFT-CCD を搭載し、これまでにオーシャンオプティクス社が開発した中で最も高感度のマルチチャンネル分光器です。本モデルは、高 S/N 比と高速なデータ処理を特徴とし、最大 90 % の量子効率を実現しています。微弱光の吸光度および透過率測定のみならず、反射率、放射照度の測定にも最適です。

本モデルは、分光器のグレーティング、スリットなど、仕様が固定のモデルです。

特 徴

- ◆ 高量子効率・UV 高感度・取り扱い簡便
- ◆ コンパクト (185 × 110 × 50 mm : L×W×H / 1180 g)
- ◆ 裏面入射型 CCD 採用で UV 域高感度
- ◆ TE 冷却で低ノイズ、低ダークシグナル
- ◆ 90 % ピークの高い量子効率
- ◆ 簡易接続 (ハードウェア) :
USB インタフェース採用 (冷却用外部電源要)
- ◆ 簡易設置 (ソフトウェア) : OPwave+, SpectraSuite
- ◆ 豊富なオプションアクセサリ
- ◆ OEM 供給に最適なハードウェア & ソフトウェア環境



光学ベンチ改良

少ない迷光を実現するため、特許である低 BRDF (Bidirectional Reflectance Distribution Function) を採用しています。

90% ピークの量子効率

QE65000-ABS で搭載されている電子冷却裏面入射型 FFT-CCD エリアイメージセンサは、量子効率が最大 90 % です。この 2D のイメージセンサにより、より高 S/N 比 (1000:1) を実現し、また縦列のピクセルに入射スリットの高さ (1 mm) を利用して入射光を受光することで、システムの感度が向上しました。

UV 域の感度向上

裏面入射型のディテクタを採用しているため、本来、UV 域が高感度なモデルです。他モデルの分光器のディテクタにアップグレード可能な UV コーティングを必要としません。

QE65000-ABS 構成

構 成	詳 細
分光器	QE65000 電子冷却裏面入射型 UV 高感度・高分解能ファイバマルチチャンネル分光器
グレーティング	HC-1 : 200 - 950 nm (300 Lines/mm)
高次光カットフィルタ	OFLV-QE-200
入射スリット	10 μm

仕 様

寸法	
サイズ	185 mm x 115 mm x 50 mm
重量	1180 g
ディテクタ	
受光素子	電子冷却裏面入射型 FFT-CCD エリアイメージセンサ (HAMAMATSU S7031-1006)
有効素子数	1024 x 58 pixel (24.6 μ m 角)
有効エリア	24.576 x 1.392 (mm)
ディテクタレンジ	200 - 1100 nm
飽和電荷量	1000 Ke ⁻
量子効率	90 %ピーク
量子効率 @ 250 nm	65 %
電子冷却機能	あり
光学ベンチ	
デザイン	f/4、ツェルニー・ターナー型
焦点距離	入出力 : 101.6 mm
グレーティング	200 - 950 nm (300 Lines/mm)
入射スリット	10 μ m
OFLV フィルタ	OFLV-QE-200 (200 - 950 nm)
光コネクタ	SMA 905 (0.22 NA)
分光器部	
測定波長範囲	200 - 950 nm
波長分解能	~ 1.61 nm
S/N 比	1000 : 1 (full signal 時)
A/D 分解能	16 bit
ダークノイズ	2.5 RMS Count
積算時間	8 msec. ~ 15 min.
迷光	< 0.08 % @ 600 nm、< 0.40 % @ 435 nm
電子回路/インタフェース	
消費電力	500 mA @ 5 VDC
PC インタフェース	USB 2.0
動作ソフトウェア	OPwave+ (Windows 32bit 版、2000 以降) SpectraSuite (Windows 2000 / XP、Mac OS X、Linux)

製品の仕様は予告なく変更される場合があります。



オーシャンフォトニクス株式会社 営業部
 〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 3-30-16 ホリゾン1ビル
 TEL ; 03-6278-9470 FAX ; 03-6278-9480
 URL ; <http://www.oceanoptics.co.jp> E-MAIL; sales@oceanoptics.co.jp