

VioNeer™ シリーズ

半導体プロセスのモニタリング、フォトレジストの特性評価、ガス・水質汚染物質の分析、生体分子の吸収スペクトル測定などの深紫外 (DUV) 応用
155~410nm 短波長深紫外分光器



- 分光感度波長域は155~410nmで、当社初となる180nm以下の波長に対応した深紫外 (DUV) 分光器です。
- 極低迷光設計： 0次光と-1次光を分離処理し、遮光構造と組み合わせることで、迷光による干渉を大幅に低減。
- 光学解像度は0.3~1.8nm。超低ノイズセンサーをオプションで選択可能です。
- 不等間隔分光素子デザインを採用。アライメントキー付きSMA905ファイバコネクタおよび内蔵シャッター (Shutter) に対応可能です。
- 機構設計に窒素パージ用ポート (Ø6給気口 / Ø6排気口) を備えており、測定時に窒素ガスをフローすることで光路内の酸素を排除できます。これにより、空気中の酸素による深紫外光の吸収を防ぎ、155~200nmの短波長域における測定信号の安定性を確保します。

型番	VN5190	VN5194
波長範囲	155-410nm	
NA	0.11	
センサー	2048画素 裏面照射型CCD	
回折格子	8xx 溝/mm, Blaze 波長 200nm	
分解能	0.3-1.8nm (10-200µmスリット選択可能)	
ファイバーコネクタ	SMA905 (オプション選択可・自由入射ポート)	
データ伝送インターフェイス	USB Type B、Ethernet (RJ45)、16 pin GPIO	
シャッター	内蔵Shutter	
寸法	180(L) x 144(W) x 59.9(H) mm (基板・コネクタ除く)	
重量	< 2kg	
窒素パージポート	Ø6給気口 / Ø6排気口 (窒素ガスをパージし、空気中の酸素による深紫外光の吸収を防止)	
SNR	450	
ダイナミックレンジ	5000	
ノイズ	約13	

スリット幅に対する分解能 (nm)

波長(nm) スリット(µm)	170	230	290	350	410	Maximum
10	0.32	0.33	0.29	0.29	0.3	0.33
25	0.36	0.38	0.34	0.34	0.36	0.38
50	0.51	0.52	0.48	0.48	0.53	0.53
75	0.71	0.68	0.66	0.66	0.71	0.71
100	0.9	0.85	0.85	0.84	0.9	0.9
150	1.31	1.19	1.23	1.21	1.28	1.31
200	1.7	1.55	1.61	1.58	1.63	1.7
100*100(角型)	0.9	0.85	0.86	0.84	0.9	0.9