

マルチビューアングル分光放射計 GS-1163



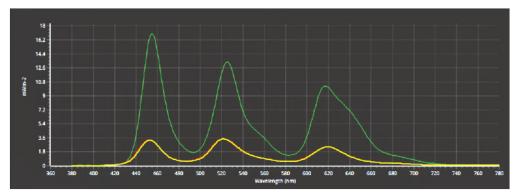
マルチビューアングル分光放射計GS-1163は、3つの角度の色と輝度を同時に測定するために設計された分光放射計です。

Gamma Scientific社製Vector Lineシリーズの一つで、-60°、0°、60°の3つの角度で、フリッカーセンサーと3つの分光器を一つのモジュールに統合し、高速かつ正確に同時分光測定が可能です。

フィルター式色彩計に比べ、マッチング誤差が生じにくい革新的な技術です。高彩度・広色域の有機EL、マイクロLED、量子ドットディスプレイに求められる分光ベースの測定精度を実現します。制御用ソフトウェアは、LightTouch、uSpectrumとuFlickerに対応し、包括的な色とフリッカーの測定と分析を提供します。

多視点同時測定と結果表示

- 3つの角度(-60、0、60°)で色と輝度を同時測定
- 輝度、CIE1931 x、y、CIE1976 u、v、CIE1931 XYZ、ピークおよびドミナント波長、SPD、CCT
- 統合型フリッカーセンサー 100Kサンプル/秒
- 高速測定とデータ出力のための強力なマイクロコントローラーユニット
- 機械式および電子式シャッター
- USB2.0およびRS232 SCPIコマンド準拠、SDK/APIライブラリ対応
- WindowsとMAC OSXに対応
- レーザー位置決め機構



3角度同時分光測定

Gamma Scientific社は、NVLAPによるISO/IEC 17025の認定を受けています(NVLAPラボコード200823-0)



マルチビューアングル分光放射計 GS-1163



71.196		
センサー	CMOSリニアイメージセンサー	
測定波長範囲	$380 \sim 780 \text{ nm}$	
波長間隔	1 nm	
測定角度の数	3種類、-60/0/60度	
測定スポットサイズ	距離 65 mm、0度のとき12 mm	
波長繰返し精度	± 1 nm*6	
スペクトル - 単一角度測定仕様		
輝度*1*2	測定範囲	0.005~5,000 cd/m ²
	精度	±1.5% 100~5,000 cd/m ²
		±2% 0.2~100 cd/m ²
		±4% 0.05~0.2 cd/m ²
		±8% 0.005~0.05 cd/m ²
	再現性(2 <i>σ</i>)*³	0.2% 100~5,000 cd/m ²
		0.5% 0.2~100 cd/m²
		0.8% 0.05~0.2 cd/m ²
		±8% 0.005~0.05 cd/m ²
色度*1*2	測定範囲	0.01~5,000 cd/m ²
	精度	白色100~5,000cd/m²に対してCIE1931 x, yで±0.002
		白色 0.2~ 100 cd/m²に対してCIE1931 x, yで±0.002
		白色0.05~0.2 cd/m²に対してCIE1931 x, yで±0.003
		白色0.01~0.05 cd/m²に対してCIE1931 x, yで±0.006
	再現性(2σ)*3	白色100~5,000cd/m²に対してCIE1931 x, yで0.0005
		白色 0.2~ 100 cd/m²に対してCIE1931 x, yで0.001
		白色 0.2 100 cd/m に対してCIE1931 x, yで0.001 白色 0.05~0.2 cd/m²に対してCIE1931 x, yで0.002
		白色0.05 -0.2 cd/m-1と対してCIE1931 x, yで0.002 白色0.01 ~ 0.05 cd/m ² に対してCIE1931 x, yで0.006
N/ N/	□	□ E0.01~0.05 ca/III-icxj0 (С1E1951 x, у с0.006
迷光	最大 -25 dB*4	
偏光誤差	< 2 %	
積分時間	100 μ s \sim 5,000 ms (
測定スピード	0.5 cd/m ² で Y に対して 1 ~ 2 サンプル/秒	
	10 cd/m² で Y に対して 15 ~ 30 サンプル/秒	
	50 cd/m² で Y に対して 20 ~ 30 サンプル/秒	
	100 cd/m² で Y に対して 20 ~30 サンプル/秒	
デジタル解像度	16ビット	
フリッカー		
輝度測定範囲	$5 \sim 5000 \text{ cd/m}^2$	
サンプリングレート	100k サンプル/秒 (調整可能)	
		±1%(30Hz AC/DC 10%正弦波)
コントラスト	精度	±2%(60Hz AC/DC 10%正弦波)
	再現性	1%(20~65Hz AC/DC 10%正弦波)
JEITA	精度	±0.5dB(30Hz AC/DC 10%正弦波)
性馬	再現性	±0.3dB(30Hz AC/DC 10%正弦波)
特長 ****	出來/法体	
キャプチャー機能	単発/連続 1. JISB 2.0 Jimb+Taylah vSa a atwuwa ラノブラリケ体型 ナウオブバノス	
制御モード	1: USB 2.0: LightTouch uSpectrum ライブラリを使用した高速デバイス	
1217	2: RS-232: SCPI コマンドを使用した PC および組み込み用	
測定モード	自動/マニュアル	
暗電流校正	有り(自動)	
測定項目(フリッカー)	Max/Min、平均、RMS、周波数、JEITA、VESA、フリッカー率(IES)、フリッカー指数(IES)	
システム		
寸法	240 x 216.5 x 136.3 mm(高さ x 幅 x 奥行き)	
	$3.8 \pm 0.2 \text{ kg}$	
重量	3.8 ±0.2 kg	

- *2. 温度23±2℃、相対湿度50%以下のノーマルモードで測定。
- *3. 再現性試験はシャッターの開閉状態による
- *4. 550 nm 単色光を入力し、550 nm \pm 40 nm で迷光比を測定します。
- *1. 輝度と色のテストは、2856K、6500K、および 9300K の標準光源に基づいています。 *5. テスト条件: 60 Hz での同期モード。 サンプル速度は、測定サンプルによって異なります。
 - サンプルが PWM を使用している場合、時間がかかります。
 - *6. 入力ソースは安定した光源でなければなりません。
 - 仕様は予告なく変更されることがあります。

