



spec'3

光譜量測系統

由opsira所設計的光譜量測系統可允許從UV至NIR的波段量測，其中可見光波段範圍其色度值直接根據CIE定義計算並顯示。在直播模式(Live-Mode)下可即時顯示隨時間變化的結果。色差部分可定義測試規格，並根據軟體可以快速得出結果。演色值從R1到R14在直播模式(Live-Mode)下可根據CIE定義做更新，並且在演色圖上針對R1~R14值一個快速簡便的概述。另外為了得出有意義的色差值，系統會根據與普朗克曲線(Planck's Locus)的色差 ΔC 值與相關色溫(CCT)而做推算。

這套光譜量測系統會藉由自動調整積分時間與快門時間，使系統維持在一個理想工作的最佳狀態。另外可透過TCP/IP裝置附加的遠端遙控，能夠同時整合多台系統做同波段或甚至不同波段的量測。

opsira

www.opsira.com/spec3



量測項目

頻譜分佈	$S(\lambda)$
色度座標	$x, y / u', v' / L^*a^*b^*$
相關色溫	$T, T_n [K]$
演色值	$R_1 - R_8, R_a, R_9 - R_{14}$
色飽和度	$S [\%]$
色相角	$h^\circ [^\circ]$
主波長	λ_d
穿透率	$T(\lambda) [\%]$ (specular, diffuse)
反射率	$R(\lambda) [\%]$ (specular, diffuse)

規格

波長範圍	any region from 180 nm to 2500 nm possible
偵測器單元數	approx. 2048
比數位轉換	16 Bit / 1 MHz
波長解析度	0.03 nm to 10 nm FWHM
動態範圍	2×10^8 (system), 1300:1 (single measurement)
線性度	>99,8%
雜光消除率	0.05%@600 nm / 0.10%@435 nm
積分時間	1 ms to 65 s

附件

• Reflection standard	• Integrating spheres
• Shutter	• Diffusors (COS-weighting)
• Various measurement fibres	• Light sources
• Absolute sensors	• Software Plug-in MED
• Software add-on spec'remote	• USB2LAN Ethernet Interface