

UV-LED 測定システム illumia® Pro2-UV

200–400nm 領域に特化した、温度調節機能付き UV-LED 評価システム

UV-LED の性能は、ジャンクション温度変化の依存が高いため、温度調節を行いながらの評価が重要です。本システムは、TE チラーによってサンプルの温度をコントロールし、高速で精度の高い UV-LED 評価を行います。

特長

- 米国 NMI トレーサブルのキセノンランプで校正
- 高ダイナミックレンジにより広範囲の光量測定が可能
- UV 領域でも比較的良好なパフォーマンスを持つスペクトラロン EPV を積分球内壁の材料として採用
- 分光器 CDS-2600-UV によって、効率よく迷光を除去
- Integral® ソフトウェアで測定をコントロール

アプリケーション

- UV 殺菌灯 (Germicidal UV) テスト・評価
- 殺菌・浄化向け UVC (200 - 280 nm) テスト・評価
- UV 硬化
- 医療用フォトグラフィー
- 分析機器
- 園芸用ライト

測定項目

- 放射強度
- 波長特性
- 全光束
- FWHM
- 電気出力値
- L, I, V, T スィープ

LIVT スィープ測定機能

	固定値	変動値	測定値
ILV	T	I	L, V
VLI	T	V	L, I
TLV	I	T	L, V
TLI	V	T	L, I
ILV / T	T (I の設定毎)	I, T	L, V
VLI / T	T (V の設定毎)	V, T	L, I

I = 電流、L = オプティカルワット、V = 電圧、T = 温度

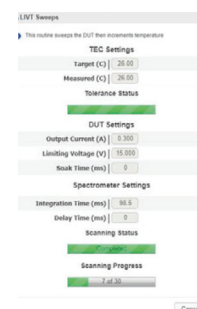
測定パラメータ

- 電氣的パラメータ：電流、電圧、電氣的ワット
- 光学的パラメータ：スペクトル、全放射強度、全光束、ピーク波長、FWHM
- 温度的パラメータ：ケース温度コントロール vs 電氣的・温度的パラメータ



Integral® ソフトウェア

illumia シリーズの Integral® ソフトウェアは、様々な構成のシステムをコントロールできる光測定の包括的なアプリケーションです。Labsphere 社は LabVIEW を開発する National instruments 社と提携し、信頼性の高いレポート機能をもつ Integral® を設計しました。Integral® は複数の言語に対応し、HTML5_enabled ブラウザを経由してリモートアクセス可能です。またオプションの API ライセンスにより、既存のソフトウェアを使用してプログラムとインターフェイスを構築していくことができます。



システム基本仕様

波長範囲	200 - 400 nm
LED 光束測定範囲	1 mW - 2000 mW
5W 熱負荷オペレーティング T	20 - 85 °C
積分球直径	φ 6"
積分球内壁材質	スペクトラロン EVP
分光器	CDS-2600-UV
電源	ケースレー社製 2400
TE チラー	Arroyo TE チラー 207
TEC 電源	Arroyo 5305
ソフトウェア	Integral®

分光器仕様

分光器	CDS-2600-UV
検出器	TE 冷却式 1044 x 64 CCD (裏面入射型)
冷却	- 10 ± 0.05 °C
波長範囲	200 - 960 nm
UV キャリブレーション範囲	200 - 400 nm
分解能	2.2 nm
波長精度	< ± 0.4 nm
データ間隔	1.0 nm
露光時間	8 ms - 900 Seconds
ダイナミックレンジ	> 200,000 : 1*
平均ノイズ (360 - 830 nm)	0.07 %
ソフトウェアによる迷光補正	< 1.0 %**

*飽和信号を、平均 10 回測定されたダークの標準偏差で割った値

**210 - 370 nm における 500 nm のカットフィルタを通過した迷光の透過率平均値


**Systems
Engineering**

株式会社 システムズエンジニアリング

本 社: 東京都文京区小石川1-4-12 文京ガーデンザウエスト801 TEL:03-3868-2634
 西日本営業所: 大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4 MF新大阪ビル3F TEL:06-6868-9790
<https://www.systems-eng.co.jp> E-mail: info@systems-eng.co.jp

仕様・価格は予告なく変更する場合がございます

20200701