



オーシャンフォトニクス社製

近赤外 LED 測定用積分球システム OP-RADIANT-NIR

近赤外 LED 測定用積分球システム OP-RADIANT-NIR シリーズは近赤外 LED 測定に最適な積分球を使用した分光測定システムです。近赤外域 LED の分光放射スペクトル(W/nm)、全放射束(W)、ピーク波長や半値全幅(FWHM)等の測定を高精度・簡易的に測定する事が可能です。

また専用ソフトウェアはお客様のご用途に合わせてカスタムが可能です。サンプルの選別や判定などの追加機能をご検討の際は是非ご相談下さい。



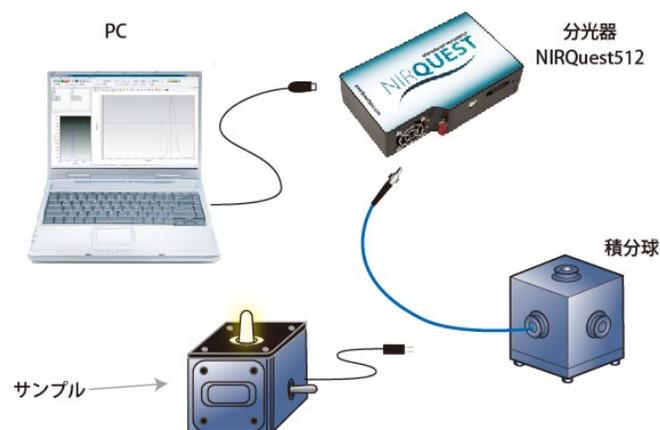
特長

- ・ 容易な近赤外 LED のスペクトル(W/nm)・全放射束(W)の高速測定を実現
- ・ 選べる測定波長範囲 (900~1700nm、900~2100nm、900~2500nm)
- ・ 幅広い測定ダイナミックレンジ(50 μ W~数 mW まで対応可能)
- ・ 標準ランプを使用してのユーザー側でのシステム校正
- ・ 特注にてサンプルホルダ、温調制御モジュールを提供 (オプション)
- ・ 吸収補正機能・電源制御・判定機能等、ご要望のソフトウェア機能の特注対応(オプション)

一般的な測定システム構成

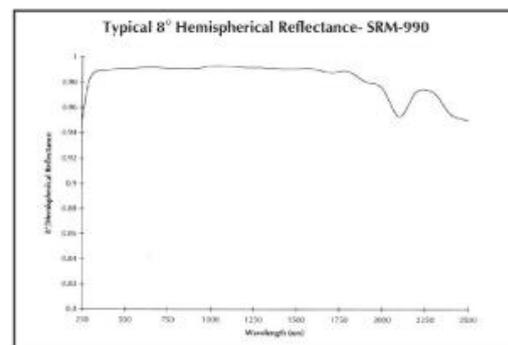
- ・ 2 インチ積分球一式 (ラブスフェア社製、スペクトラロン、サンプルポート径 0.5 インチ)
- ・ 標準ランプ一式 (校正波長範囲 350~2500nm、20W ハロゲンランプ、専用電源付属)
- ・ 分光器 (オーシャンオプティクス社製 NIRQuest512)
- ・ 光ファイバ
- ・ 専用ソフトウェア

*上記仕様は一般的な構成です。ご要望に合わせてシステムアップが可能です。



スペクトラロン製積分球

- ・ 波長レンジ：250 – 2500 nm
- ・ 反射率：> 99%
- ・ サイズ：直径 2 インチ(標準)
 - * より大きなサイズをご検討の場合はご相談下さい。
- ・ サンプルポート径:0.5 インチ(標準の 2 インチ積分球使用時)
- ・ 耐熱温度：350℃



▲ スペクトラロン反射特性

近赤外ファイバマルチチャンネル分光器 NIRQUEST512

- ・ 受光素子：温度制御 512 素子 InGaAs リニアアレイ (HAMAMATSU G9204-512)
 - ・ 測定波長範囲： 900~1700nm (～2100nm、～2500nm にも対応可能)
 - ・ 波長分解能：3.6nm～(参考値)
 - ・ 測定レンジ：50 μ W～ (900~1700nm)
 - ・ * FWHM100nm 前後の LED 測定時の目安となります。
 - ・ 光コネクタ：SMA 905
 - ・ S/N 比：15000 : 1 (100msec 積分時間時)、13000 : 1 (1000msec 積分時間時)
 - ・ 積算時間：1msec. ～ 120sec.
 - ・ A/D 分解能：16 bit
 - ・ PC インタフェース：USB2.0
- * 上記以外の波長範囲・波長分解能をご検討の際はご相談下さい。

測定項目・ソフトウェアの機能

- ・ 放射束スペクトル(W/nm)
- ・ 全放射束(W)
- ・ ピーク波長、中心波長
- ・ 半値全幅(FWHM)
- ・ 任意指定時間と時間間隔における経時変化測定 (スペクトルデータ含む)