RT500
反射・透過測定システム

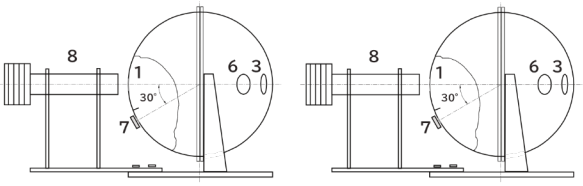


- 多様な光学特性の測定に対応
- 測定目的に応じた柔軟なシステム構成
- 主要な国際・自動車関連規格に準拠
- 高精度な光学ハードウェア設計
- 実用的な表示・校正調整と外部出力機能

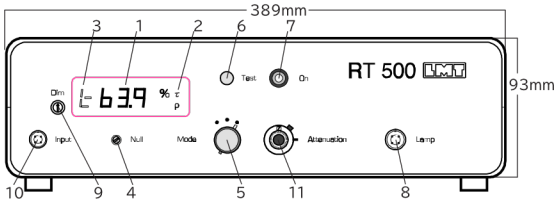
日本総代理店
旭光通商株式会社
www.kyokko.com

RT500
反射・透過測定システム

RT500は、各種材料の反射および透過の測光特性を高精度に測定するためのシステムです。DIN 5036 第3部およびISO 5740-1982 に準拠した直径500mmの積分球を採用し、目的に応じた光源や光トラップを組み合わせることで、反射率(ρ)・拡散反射率(ρd)・平面および凸面バックミラーの反射率、さらには透過率(τ)・拡散透過率(τd)・拡散光入射時の透過率(τdif:オプション)まで幅広い測定タスクに対応します。



1 試料開口部
2 代替開口部
3 開口部3
4 開口部4
5 開口部5
6 開口部6
7 測光ヘッド
8 τ - 光源
9 ρ - 光源



1 デジタル表示
2 測定単位の表示
3 ランプ警告
4 ゼロ調整「Null」
5 測定単位切り替えスイッチ
6 ランプ消灯用押しボタン「Test」
7 メインスイッチ「On」
8 光源接続用ソケット
9 表示の明るさ調整用回転ノブ
10 受光器用入力ソケット「Input」
11 10回転アッテネータ用ファインダイヤル(100 %～0)

アルミニウム製の直径500mm積分球の内壁には、波長にほとんど依存せず分光反射率ρ(λ)≈ 0.8を示すLMT専用の高拡散反射塗料が塗布されています。試料開口部(1)と測光ヘッドの拡散材の間には遮光板が設けられており、試料からの光が直接受光部へ入射するのを防ぎます。また、拡散反射率(ρd)や拡散透過率(τd)の測定時には、所定の開口部に直径10mmの光トラップを設置して正反射光・直進透過光を除去することで、高精度な拡散成分の測定を実現します。光源部にはシリコン光電素子を用いた電子光束制御回路が組み込まれており、電源電圧が±10%変動しても光束変化を0.1%未満に抑え、安定した測定を可能にします。

技術仕様

型番	RT500
電源電圧	230V / 115V、±10%、50-60Hz
ヒューズ積分球	M0.5A(230V用)またはM0.8A(115V用)
積分球	直径500mm、アルミニウム製(内壁分光反射率ρ(λ)≈ 0.8)
測定コンソール寸法	幅389mm 高さ93mm
測定可能なサンプルの厚さ	0～80mm(τdif 拡散照明装置使用時)
標準光源(ρ / τ光源)	ハロゲン白熱電球:6V / 10W(OSRAM 64225) 標準光源A(色温度 2856K)相当、光束変動 < 0.1% (電源変動±10%時)
拡散照明光源(オプション)	直径250mm 半球積分球、タングステンハロゲンランプ 6V/4W(Philips HM04)× 4本
光トラップ	直径 10mm
受光器(測光ヘッド) 表示・分解能	V(λ)特性補正済みシリコン光検出器(拡散材・遮光板付き) 3½桁デジタル表示、表示範囲0.0%～100.0%(分解能0.1%)
アナログ出力	0～1V(0～100.0%対応)、内部抵抗500Ω未満(Amphenol-Tuchel T3263B)
BCD出力	8-4-2-1コード(正論理、TTLファンアウト2、CMOS互換、Amphenol 57-30360)※外部光源選択・データホールド機能付き
準拠規格	DIN 5036 第3部、ISO 5740-1982(校正標準:DIN 5033 第9部準拠)

仕様は予告なく変更されることがあります

日本総代理店
旭光通商株式会社
www.kyokko.com